

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 13
Versión No.	2		

SA-MC-DT-CUN-003-2021

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto objeto del siguiente proceso de menor cuantía: **“HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA”**.

Las obras que se proyectan ejecutar son aquellas que permitan restablecer la continuidad del servicio de las carreteras afectadas bien sea por fenómenos de la naturaleza o por acciones relacionadas con la perturbación del orden público, con el fin de evitar el cierre de las vías y la suspensión del servicio.

Debido a la acción antrópica como la tala, se vienen generando inestabilidades, las cuales se evidencian en deslizamientos de taludes superiores sobre las calzadas; por las corrientes y cauces de aguas y la escorrentía se generan socavaciones causando pérdidas de banca y en general afectando los diferentes elementos constitutivos de la infraestructura vial, trayendo como consecuencia cierres parciales o totales de las carreteras por la vulnerabilidad de las mismas.

Por lo anterior los ítems contemplados son aquellos mínimos requeridos para realizar las actividades previstas ante la ocurrencia de eventos, situación que puede variar en desarrollo del contrato. Por lo tanto, está sujeto a modificación de cantidades de obra, de acuerdo a las necesidades presentadas.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El proyecto se llevará a cabo en cualquiera de las carreteras nacionales a cargo de la Dirección Territorial Cundinamarca:

- CÓDIGO 5607 VÍA CHOCONTÁ - GUATEQUE, SECTOR CHOCONTÁ - GUATEQUE DEL PR0+0000 AL PR 07+0150.
- CÓDIGO 40CN01 VÍA EL PORTAL EL ANTOJO (ANTIGUA VÍA AL LLANO) SECTOR EL PORTAL - EL ANTOJO DEL PR0+0000 AL- PR11+0150.
- CÓDIGO 40CNB VÍA PUENTE REAL - CÁQUEZA - PUENTE TÉLLEZ (ANTIGUA VÍA AL LLANO) SECTOR PUENTE REAL - CÁQUEZA - EL TABLÓN DEL PR 28+0800 AL PR40+0400.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 13
Versión No.	2		

- CÓDIGO 40CNA VÍA PASO POR CHIPAQUE (ANTIGUA VÍA AL LLANO) SECTOR PASO POR CHIPAQUE DEL PR0+0000 AL PR 0+0750.
- CÓDIGO 45A04 VÍA BOGOTÁ – UBATÉ SECTOR PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ DEL PR25+0200 AL PR28+0200.
- CÓDIGO 45A04 VÍA: BOGOTÁ – UBATÉ SECTOR PASO NACIONAL POR CAJICÁ DEL PR11+0700 AL PR16+0100.
- CÓDIGO 50CN03 VÍA EL SALITRE – BRICEÑO SECTOR CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE) - CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) DEL PR10+0505 AL PR14+0500.
- CÓDIGO 5009 VÍA LA CALERA-GUASCA DEL PR 35+000 AL PR35+500.
- CÓDIGO 5008 VÍA HONDA –VILLETA – TOBIAGRANDE– BOGOTÁ, SECTOR HONDA – VILLETA, DEL PR5+0850 AL PR64+0000 (INTERCAMBIADOR DE VILLETA).
- CÓDIGO 50CN01 VÍA DINDAL – CAPARRAPÍ – LA AGUADA SECTOR DINDAL CAPARRAPÍ DEL PR0+0000 AL PR14+0000, SECTOR CAPARRAPÍ – LA AGUADA DEL PR19+0000 AL PR35+0490.
- CÓDIGO 5604 VÍA YACOPÍ – LA PALMA SECTOR YACOPÍ – LA PALMA DEL PR0+0000 AL PR19+0500 Y DEL PR21+0500 AL PR24+0500.
- CÓDIGO 5008A VÍA VILLETA – LOS ALPES – BOGOTÁ, SECTOR PASO NACIONAL POR MADRID, DEL PR58+0920 AL PR63+0950.
- CÓDIGO 5008B VÍA TOBIAGRANDE – ÚTICA, TRAMO SALIDA TÚNEL DE LA ABUELA – CRUCE QUEBRADA NEGRA.
- CÓDIGO 5008B VÍA ÚTICA – GUADUERO, TRAMO CRUCE QUEBRADA NEGRA – EL CURAPO.
- CÓDIGO 40CN07 AVENIDA LONGITUDINAL DE OCCIDENTE – ALO (SECTORES CANOAS-CHUSACÁ; Y RIO BOGOTÁ – CANOAS).
- CÓDIGO 45ACNB VARIANTE PORTACHUELO PR 03+0600 AL PR 05+0160, VÍA 45ACND VARIANTE PORTACHUELO-CASABLANCA PR 0+0250 AL PR 07+0000, VÍA 45A04 ZIPAQUIRÁ-UBATÉ PR 28+0200 AL PR 67+1134.

Generalidades de la Red Vial Nacional a cargo de la Dirección Territorial Cundinamarca

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 13
Versión No.	2		

CARRETERAS	TOTAL KMS
CHOCONTÁ - GUATEQUE	6.70
PASO POR CHIPAQUE	0.75
PUENTE REAL - CÁQUEZA - EL TABLÓN	11.50
EL PORTAL - EL ANTOJO	10.95
PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ	3.00
PASO NACIONAL POR CAJICÁ	4.40
CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE) - CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO)	4.00
LA CALERA-GUASCA	0.5
HONDA VILLET A TOBIAGRANDE BOGOTÁ	59.17
VILLET A - LOS ALPES - BOGOTÁ, SECTOR PASO NACIONAL POR MADRID.	5.10
PUERTO SALGAR - UTICA - TOBIA GRANDE	4.50
DINDAL-CAPARRAPÍ	14.00
CAPARRAPÍ - LA AGUADA	16.49
YACOPÍ - LA PALMA	22.50
AVENIDA LONGITUDINAL DE OCCIDENTE – ALO (SECTOR CANOAS- CHUSACÁ)	4.5
AVENIDA LONGITUDINAL DE OCCIDENTE – ALO (SECTOR RIO BOGOTÁ – CANOAS)	9.5

a. Localización:

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 13
Versión No.	2		



Figura 1.1. Localización de la vías a cargo de la Dirección Territorial Cundinamarca

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Remoción de derrumbes.
- Transporte de materiales provenientes de derrumbes, de las excavaciones, demoliciones y derrumbes.
- Conformación de escombreras.
- Construcción de Obras de contención.
- Intervención y/o rehabilitación de estructuras de drenaje en regular y mal estado de funcionamiento, especialmente en los sectores que se van a intervenir y/o construcción de aquellas que se requieran.
- Todas las demás obras necesarias que por la naturaleza del evento generador se necesiten En todos los casos, los sectores a intervenir, se llevarán a cabo en coordinación con la Administración Vial y el Supervisor de Contrato

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 13
Versión No.	2		

a. Ítems de pago:

DESCRIPCIÓN	UND
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	M3
REMOCION DE ALCANTARILLAS	ML
REMOCION DE DERRUMBES INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO-INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	M3
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA-INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	M3
RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL FILTRANTE	M3
CONCRETO CLASE D (210 K/cm2), 21 Mpa, 3000 PSI)	M3
CONCRETO CLASE G (140 k/cm2, 14 Mpa, 2000 PSI)	M3
ACERO REFUERZO FY 4200 MPA.	KG
TUBERIA EN CONCRETO CLASE D REFORZADO DE DIAMETRO 90 CM	M
CUNETAS DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M3
GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO NT-2500 o similar	M2
GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO)	M3
TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES	M3-KM

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

En la gran mayoría de procesos de selección abreviada de menor cuantía que ha adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 13
Versión No.	2		

UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que, comparado con otros sistemas de contratación de obra, este es más conveniente.

El precio unitario deberá incluir todos los impuestos de ley y costos generados por la ejecución del contrato.

El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante la presentación de actas mensuales de obra ejecutada, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del período correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Como requisito para la presentación de la última Acta de obra, se debe anexar el Acta de entrega y recibo definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes.

CUENTA BANCARIA. - Para el pago de las Actas mensuales de obra, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera del INSTITUTO abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

PAGO DE LAS ACTAS DE OBRA. - Las actas de Obra deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente del INSTITUTO las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de obra debidamente aprobadas por EL INSTITUTO y el INTERVENTOR las pagará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO. Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Recibo definitivo de la obra. Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INSTITUTO reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de las actuales vías en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 13
Versión No.	2		

Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015, o el que lo sustituya.

El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría vigente, adoptado mediante Resolución No. 09337 del 30 de diciembre de 2016.

El contratista dará estricto cumplimiento a la implementación del protocolo de bioseguridad conforme a lo estipulado en el Decreto 531 del 8 de abril de 2020 y la Resolución 312 del 13 de febrero de 2019.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 13
Versión No.	2		

- c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) DIRECTOR DE OBRA
- Un (1) INGENIERO RESIDENTE

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA: Debe tener matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	No menor de ocho (8) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.	Experiencia Específica: Mínimo cinco (5) años acumulada, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 13
Versión No.	2		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
INGENIERO RESIDENTE: Debe tener matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	No menor de cinco (5) años, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.	Experiencia Específica: Mínimo tres (3) años acumulada, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de calidad y experiencia:

- Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director de Obra y/o Director de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (2) Retroexcavadora sobre llantas, Potencia mínima en el Volante 78 HP 2200 RPM.
2. Una (1) Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m³ o superior.
3. Dos (2) Volquetas de 7 m³ cada una como mínimo.
4. Dos (2) Volquetas de 14 m³ cada una.
5. Compactador manual (Saltarín) Peso de operación 52 (Kg.), Fuerza de impacto por golpe 12KN.
6. Mezcladora de concreto 1 bulto.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 13
Versión No.	2		

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran 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 deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. 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 respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 13
Versión No.	2		

correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato, causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

EL CONTRATISTA asumirá todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorutas de Colombia, y en la Resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

El CONTRATISTA se obliga a suministrar y colocar a su costa, en un término máximo de veinte (20) días calendario contados a partir de la fecha de iniciación de la obra, las vallas de información, en la obra que adelanta a través del INSTITUTO, de acuerdo con la Resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, proferida por el Ministerio de Transporte.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 13
Versión No.	2		

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

1. El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra, 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 definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al contratista su ejecución; en caso de que se requieran estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la Interventoría; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales, si aplican) al Interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial correspondiente, para la continuación del trámite pertinente.
3. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP II 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. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacerlos conocer con cuatro (4) días hábiles antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS los pueda estudiar.
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.
7. El Contratista conjuntamente con el Interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica.

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 13
Versión No.	2		

En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los un (1) días del mes de marzo de 2021.

ORIGINAL FIRMADO

GUSTAVO ALFONSO CEPEDA OCAMPO
Profesional Especializado

ORIGINAL FIRMADO

CLARA ELISA CORONADO PARRA
Revisión Aspectos Jurídicos del Proyecto

ORIGINAL FIRMADO

GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
Director Territorial Cundinamarca

**HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A
 TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN
 TERRITORIAL CUNDINAMARCA**

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
---------------	-----------------	----------------	---