ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN RED VIAL A CARGO DEL INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN LAS VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL HUILA. (PRODUCTO VÍAS ATENDIDAS POR EMERGENCIAS).

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto objeto del siguiente proceso de Selección abreviada de Menor Cuantía: ***"*HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN RED VIAL A CARGO DEL INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN LAS VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL HUILA. (PRODUCTO VÍAS ATENDIDAS POR EMERGENCIAS)*",** se describe así:

Los procesos de atención de obras de emergencia por el sistema de monto agotable tienen como objetivo atender las situaciones de emergencia en las vías de orden nacional a cargo del Instituto Nacional de Vías, entendiéndose como emergencia cualquier evento ocasionado por sucesos naturales, antrópicos o de alteración del orden público, que interrumpan o pongan en riesgo la continuidad del tránsito por estas vías.

Por lo anterior, se pretende garantizar la atención oportuna de las emergencias viales que se presenten en las carreteras, para restituir el libre tránsito vehicular en el menor tiempo posible. La atención de la emergencia será de manera inmediata y oportuna, en un plazo que no supere las cuatro (4) horas contadas a partir de la ocurrencia del evento, manteniendo las especificaciones técnicas de la vía y facilitando el desplazamiento de los vehículos, bajo condiciones de comodidad y seguridad a los usuarios.

Por lo tanto, con la ejecución y desarrollo de este contrato, la Dirección Territorial Huila busca el cumplimiento de uno de los fines constitucionales del Estado, como es el de darle continuidad al servicio de transporte terrestre y de esta manera evitarle perjuicios a los ciudadanos con ocasión de sus actividades económicas. Por tal razón, se tendrá un monto agotable con la finalidad de que esta territorial atienda en forma oportuna, ágil y eficiente, situaciones de emergencia que se presenten en las vías correspondientes a su jurisdicción.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

- El contratista deberá contar con los materiales, herramientas y equipos apropiados y completos para realizar la obra cumpliendo normas de seguridad y calidad de los trabajos previa aprobación de la interventoría.

- Verificación de los sitios donde se ejecutaran las obras previstas en los pliegos de condiciones.

- Este objeto incluye también la gestión necesaria para la obtención de los permisos por uso e intervención de los recursos naturales, todo lo anterior cumpliendo con las normas de Gestión Ambiental y Especificaciones Técnicas Generales y Particulares para construcción y rehabilitación del Instituto Nacional de Vías vigentes.

- Efectuar el control de calidad a todos los materiales que sean utilizados en la ejecución del contrato, mediante pruebas técnicas de laboratorio de los materiales a utilizar, de acuerdo con las normas técnicas colombianas correspondientes, así como aportar los certificados de calidad de los mismos, incluyendo la totalidad de las normas y especificaciones en él contenidas y/o referidas, así como las especificaciones particulares que rijan la presente contratación, presentando a la Territorial todos los certificados de calidad de los materiales utilizados en la ejecución de las obras, así como los resultados de los ensayos de laboratorio que demuestre el cumplimiento de las especificadores establecidas para las diferentes actividades.

- Presentar el plan de calidad el cual debe ajustarse y ser coherente con el cronograma de obra elaborado para la ejecución de las obras, para lo cual el contratista debe disponer del equipo óptimo para este tipo de trabajos el cual será evaluado y avalado por la Interventoría del Contrato.

- Entregar un registro a la Territorial, como soporte de las Actas Mensuales de Obra, donde se detallen una a una las obras ejecutadas que correspondan con la respectiva Acta, de acuerdo con el modelo que será suministrado por la Territorial. Dicho soporte, deberá estar debidamente suscrito por el Gestor Técnico del Contrato del INVÍAS y por los Ingenieros Residentes del Contratista y los Administradores Viales que realizarán las labores de Interventoría, para que sea posible proseguir con los trámites de cancelación del Acta respectiva. Además de lo anterior, la información de los soportes deberá ser presentada en medio escrito y magnético.

- Disponer de los frentes de trabajo con todos los equipos requeridos para optimizar los trabajos de rehabilitación y arreglos a las estructuras del puente, para el desarrollo de las actividades de señalización dentro del contrato. No obstante lo anterior, el Contratista deberá contar con las cuadrillas adicionales necesarias para la ejecución del contrato dentro del plazo máximo establecido.

- Presentar un cronograma de actividades para los trabajos por ejecutar, en los formatos establecidos para tal fin por el INVÍAS, en el cual indicará expresamente los tiempos de ejecución

para cada actividad. En caso de que el contratista incumpla las fechas de ejecución y los tiempos acordados para las actividades, la Interventoría del contrato procederá a solicitar las sanciones previstas en las normas vigentes.

a. Localización:

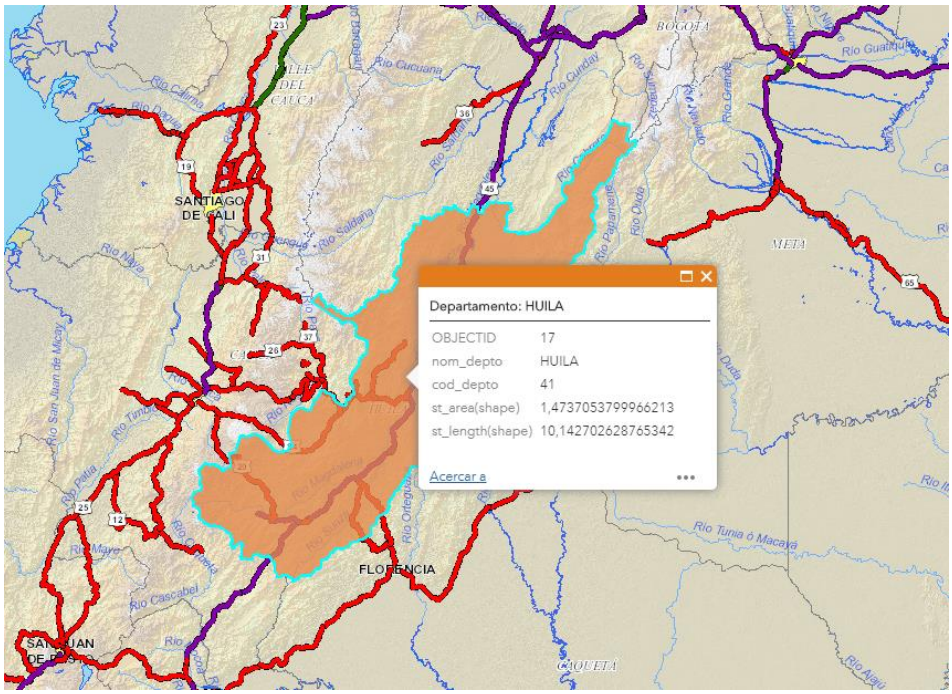


Ilustración 1. Fuente: https://hermes.invias.gov.co/carreteras/

Dado que no existe una ubicación predecible de los sitios donde se requieran las obras, para el suministro de materiales se consideran distancias promedio en toda la red a los centros urbanos siendo decisión final del contratista la escogencia de la fuente de los materiales en cada sitio intervenido y cumpliendo lo establecido en el capítulo 8 del presente documento – POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO -.

Durante la ejecución de los trabajos el contratista encargado de las obras dispondrá tantos sitios como emergencias se presenten, respondiendo oportunamente a lo exigido por el INVIAS o por el Interventor para la implementación de los frentes de trabajo que a su juicio sean necesarios. Cabe anotar que de no presentarse emergencias no se programaran obras con cargo a este contrato, pero es siempre obligación del contratista mantener disponibilidad de personal, equipos y recursos para responder en el menor tiempo a la atención de emergencias.

Las obras podrán estar ubicadas sobre vías a cargo de la Dirección Territorial Huila:

TERRITORIAL	CÓDIGO	VÍA	SECTOR
HUILA	4503	Mocoa-Pitalito	Gaviotas-Telecom, PR 131+0680 - PR134+0610 (Paso urbano por Pitalito)
	2002	Popayán-La Portada	Río Mazamorras - Isnos, PR67+0370 - PR125+0700
	4504	Pitalito-Garzón	Telecom -Terminal, PR0+0000 - PR2+0180 (Paso urbano por Pitalito)
	2003	Altamira - Gabinete - Florencia	Altamira-Gabinete, PR0+0000 - PR38+0000
	2003A	Orrapihuassi-Depresión El Vergel	Orrapihuassi-Depresión El Vergel, PR0+0000 - PR41+0742
	4504	Pitalito-Garzón	Paso Urbano por Garzón, PR70+0165 - PR71+0697
	4505	Garzón - Río Loro - Neiva	Paso Urbano por Garzón, PR 0+0000 - PR1+1030
	2402	Candelaria-Laberinto	Candelaria - Laberinto, PR0+0000 - PR100+0368
	3701	Garzón-La Plata-Guadualejo	La Plata - Valencia, PR55+0352 - PR77+0000
	24HL01	Puerto Nolasco -Nátaga	Puerto Nolasco -Nátaga, PR 0+0000 - PR 12+0000
	24HL02	Acceso a Itaibe	Acceso a Itaibe (Cruce Ruta 24 -Itaibe), PR0+0000 - PR 5+0000
	4301	Cruce Tesalia - Teruel - Palermo	Cruce Tesalia - Teruel, PR0+0000 - PR49+0500
	24HL03	Cruce Ruta 24- Tesalia	Cruce Ruta 24 - Tesalia, PR 0+0000 - PR 3+0100
	45HL01	Hobo - Yaguará	Hobo - Inspección de Letrán, PR 1+0350 - PR23+0150
	3001	Neiva-Balsillas	Neiva-Balsillas, PR0+000 - PR54+0000
	3002	Balsillas-Mina Blanca	Balsillas-Santo Domingo, PR0+0000 - PR 57+0500
	4506	Neiva - Castilla	Paso Nacional por Natagaima,PR 83+0100-PR 86+0400

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

a. Ítems de pago:

ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.
	GENERAL	PART		
201.7	201		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	m3

210.1.1	210		EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3
210.2.1	210		EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3
211.1P	211	211.1P	REMOCIÓN DE DERRUMBES (INCLUYE CAMABAJA PARA TRANSPORTE DE LOS EQUIPOS)	m3
600.1.1	600		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3
610.2	610		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	m3
610.5	610		RELLENOS CON MATERIAL FILTRANTE	m3
630.3P		630.3P	SUMINISTRO E INSTALACION DE HEXÁPODO EN CONCRETO CLASE C (INCLUYE ACERO DE REFUERZO GRADO 60 Y ACERO PARA AMARRE ENTRE HEXÁPODOS)	Und
630.4	630		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (D)	m3
630.5	630		CONCRETO RESISTENCIA 17.5MPA (E)	m3
640.1	640		ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA.	kg
661.1	661		TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 MPA DE 900 MM DE DIÁMETRO INTERIOR	M
671.3	671		CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	m3
673.1.1	673		GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	m2
681.1	681		GAVIÓNES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1; RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO)	m3
900.1	900		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 M) Y MIL METROS (1000 M) DE DISTANCIA	m3/E
900.2	900		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M).	m3/km
900.3	900		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 M)	m3/km
900.4P	900	900.4P	TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS, BASES Y SUBBASES GRANULARES, AGREGADOS, MATERIAL DE AFIRMADO	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.

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de **HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2020.**

5. FORMA DE PAGO

El pago se hará de acuerdo al respectivo precio unitario del contrato, según la especificación respectiva y aceptada a satisfacción por el Interventor.

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 ocupación de cauce, entre otros**; las instalaciones provisionales; los costos de arreglo o construcción de las vías de acceso a las fuentes y canteras; los costos de los desvíos que se requieran construir durante el suministro; la preparación de la calzada en la preparación de las zonas por explotar, así como todos los costos de explotación, selección, trituración, eventual lavado, transportes, almacenamiento, clasificación, desperdicios, cargues, descargues, mezcla, colocación, nivelación y compactación de los materiales utilizados; y los de extracción, bombeo, transporte y distribución del agua requerida.

El precio unitario deberá incluir, también, los costos de adecuación paisajística de las fuentes para recuperar las características hidrológicas al terminar su explotación y demás requisitos establecidos en el Artículo 106, “Aspectos Ambientales”, de las presentes especificaciones.

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.

De conformidad con lo establecido en la Resolución 3662 de 2007, si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una sanción equivalente al 2.5% del valor del acta.

ANTICIPO. - Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del contrato, el Instituto podrá entregar un anticipo de hasta el diez (10%) por ciento del valor básico del contrato. El anticipo se tramitará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del Instituto para su entrega, para lo cual el Ordenador del Pago lo autorizará en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por el contratista para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). La aceptación o no del anticipo, deberá ser manifestada por el contratista, en forma escrita, previo a la suscripción del contrato, junto con los documentos presentados para su elaboración.

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1) "*En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato, a título de anticipo, el cual habrá de destinarse al cubrimiento de los costos iniciales en que debe incurrir el contratista para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.*
   (…) El pago de dicha suma lo era y lo sigue siendo un adelanto del precio que aún no se ha causado, que la entidad pública contratante hace al contratista para que a la iniciación de los trabajos disponga de unos fondos que le permitan proveerse de materiales y atender los primeros gastos del contrato, tales como los salarios de los trabajadores que disponga para la obra. No es

otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada, que se presente un plan para su utilización y que se amortice."[1]

2) En virtud de que, en la etapa inicial del contrato a celebrar, el contratista debe sufragar una serie de gastos para comprar materias primas y proveerse de equipos adecuados. Además, del estimativo de dichos gastos, la cuantía del anticipo a entregar obedece a consideraciones de índole financiero, en especial las relacionadas con el índice de liquidez exigido en el pliego.

Se seguirá el procedimiento establecido en el Manual de Interventoría vigente.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. El INSTITUTO a través de la interventoría revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo de conformidad con el Manual de Interventoría.

MANEJO DEL ANTICIPO.- Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea el Instituto Nacional De Vías - INVIAS, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor. Una vez revisado y aprobado el contrato de fiducia mercantil por parte del Interventor, este remitirá copia del mismo a la Unidad Ejecutora manifestando de manera expresa su aprobación.

 Rendimientos Financieros. Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por el Instituto al Contratista, serán reintegrados mensualmente por la Entidad Fiduciaria a la Tesorería del Instituto cuando se trate de recursos propios o a la Dirección del Tesoro Público cuando se trate de recursos Nación, en la forma prevista por el artículo 33 del Decreto 4730 de 2005 y el Decreto 1853 de 2015 y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

 Excedentes de Recursos. Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta de anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la Tesorería del Instituto, en la cuenta que para tal efecto disponga el Grupo de Ingresos de la

[1]CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Sentencia 22 de junio de 2001. Consejero Ponente: Ricardo Hoyos Duque. Expediente 13436.

Subdirección Financiera, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

 Certificación de la Fiduciaria. El Contratista presentará al Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

 Términos y Condiciones de la Administración del Anticipo. Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

o El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos. o El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.

o Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en CUENTAS DE AHORRO y/o CORRIENTES REMUNERADAS, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.

o Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados al Instituto como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.

o El cambio de entidad fiduciaria solo procederá por causas justificadas aprobadas por la Unidad Ejecutora, previo concepto de la Interventoría.

o La Unidad Ejecutora remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Unidad Ejecutora informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

o En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Tesorería del Instituto el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por el Grupo de Ingresos de la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

o La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Unidad Ejecutora, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO. - El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo

y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O ESPECIFICACIONES PARTICULARES:

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras vigentes al momento de la apertura de la selección abreviada. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar, deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial y que se describen en el presente ANEXO TECNICO; incluyendo la totalidad de las normas y especificaciones en él contenidas y/o referidas, así como las especificaciones particulares que rijan la presente contratación, presentando a la Territorial todos los certificados de calidad de los materiales utilizados en la ejecución de las obras, así como los resultados de los ensayos de laboratorio que demuestre el cumplimiento de las especificadores establecidas para las diferentes actividades de construcción.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de sitios críticos de la actual vía en uso, carretera 2402 sector Candelaria – La Plata, 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 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA LA REGULACION DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA, adoptado por el Ministerio de Transporte mediante la resolución No. 1885 del 17 de junio 2015.

6.1.1 ESPECIFICACIONES PARTICULARES

GENERALIDADES

En éste capítulo se definen las "Especificaciones Particulares de Construcción", las cuales sustituyen o modifican las "Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS" elaboradas en 2013 adoptadas en 2014.

Las Especificaciones Particulares prevalecen sobre las Especificaciones Generales.

Todos los trabajos que no estén cubiertos en las Especificaciones Particulares, se ejecutarán conforme a lo estipulado en las "Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS" vigentes.

ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 211.1P

REMOCIÓN DE DERRUMBES (INCLUYE CAMABJA PARA TRANSPORTE DE LOS EQUIPOS)

DESCRIPCION: Permanece vigente lo estipulado en el Artículo 211-13 REMOCIÓN DE DERRUMBES además del siguiente aspecto:

FORMA DE PAGO: Además de lo indicado en el numeral 211.7 se incluye dentro del precio unitario una camabaja para el transporte del equipo requerido hasta el sitio donde se encuentre el derrumbe en las vías a cargo de la Territorial Huila. El contratista tendrá en cuenta la normatividad vigente para la movilización de maquinaria pesada por carretera y cualquier costo que se derive de esta actividad, deberá ser incluido dentro de la administración e imprevistos y la utilidad del constructor.

ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 630.3P

SUMINISTRO E INSTALACION DE HEXÁPODO EN CONCRETO CLASE C (INCLUYE ACERO DE REFUERZO GRADO 60 Y ACERO PARA AMARRE ENTRE HEXÁPODOS).

630.3P - 1 DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la construcción, el transporte, almacenamiento e instalación de hexápodos, de acuerdo con los lineamientos, formas y dimensiones y en los sitios indicados en los planos del proyecto o determinados por el Interventor.

630.3P - 2 MATERIALES

Se usará concreto CLASE C de 28 MPA (4.000 psi o 280kg/cm2) el cual deberá cumplir con la Especificación General 630-13.

Acero de refuerzo de ø5/8“y ø3/8” FY 4200 MPA de acuerdo con las Especificación General 640-13.

630.3P - 3 EQUIPO

Para la Instalación de los hexápodos se debe utilizar el equipo adecuado que garantice que se efectúe un izaje, traslado y colocación en el sitio indicado de acuerdo con los planos de los mismos, las especificaciones y las instrucciones del Interventor. Se debe prever que con el equipo a utilizar lleve los hexápodos a todos los sitios en el lecho de un río, de acuerdo con los planos de los mismos, las especificaciones y las instrucciones del Interventor incluyendo aquellos con fuertes corrientes o de considerable profundidad.

630.3P - 4 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

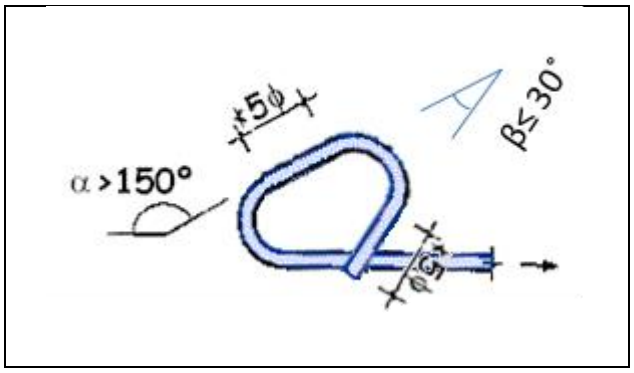
630.3P - 4.1 Colocación de hexápodos

Se debe utilizar el sistema de colocación aprobado por el Interventor de manera que los hexápodos no sufran ni golpes ni roturas. La orientación de los hexápodos se fijará de acuerdo a los planos y/o diseños entregados por la entidad o en su defecto conjuntamente con el interventor de manera que cumplan correctamente la función para cual se requieren.

630.3P - 4.2 Amarre de hexápodos

Una vez instalados en su sitio, los hexápodos se amarrarán por el gancho de colocación con trozos de varilla de ½", para evitar que se desacomoden fácilmente. Teniendo en cuenta que los hexápodos conformarán un cordón a manera de jarillón deberán unidos entre sí por la varilla que se trenzará entre dos hexápodos consecutivos garantizando un comportamiento integral.

DETALLE DEL DOBLEZ EN EL EXTREMO DE CADA VARILLA DE AMARRE

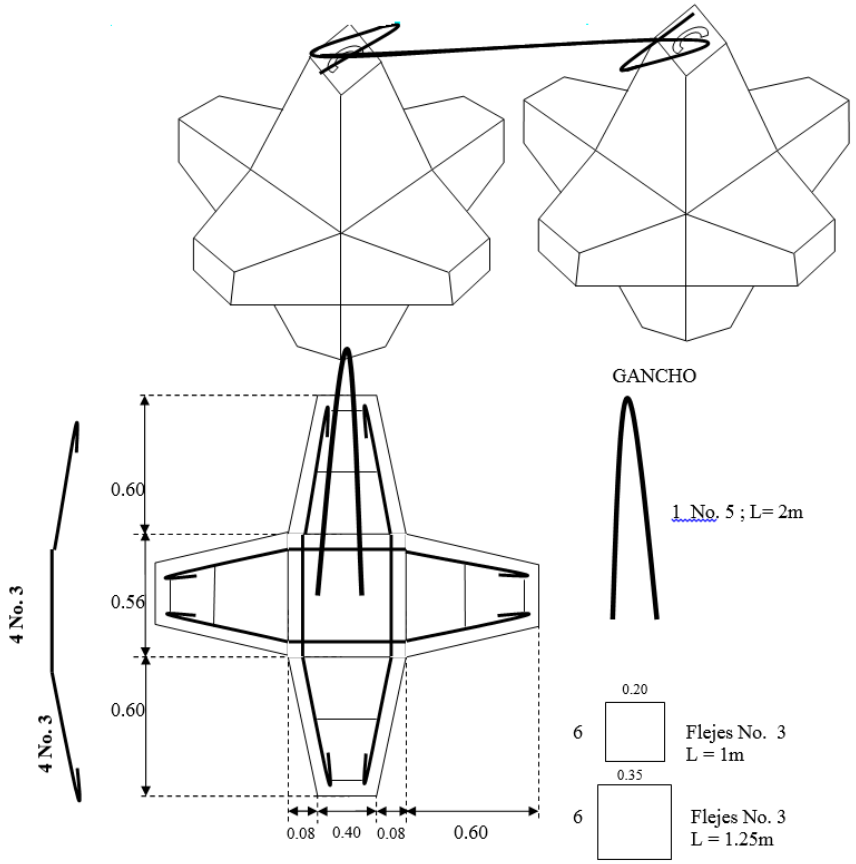


La longitud de las varillas de amarre deberá permitir que exista el espaciamiento adecuado entre ellos para garantizar el eventual reacomodamiento en el cauce por efectos de la corriente, sin que se produzca separación de los elementos. Dicha longitud del amarre será determinada una vez sean colocados en el

lecho del río y deberán atarse en forma inmediata para evitar que los hexápodos sean arrastrados individualmente por el cauce.

630.3P - 5 DISEÑO DE HEXÁPODO

DETALLE DE AMARRE CON VARILLA DE ACERO ½" Entre dos hexápodos consecutivos



12 No.3 L = 2m

Volumen de Concreto = 1.005 m3

Refuerzo: = 40 kg

(Dimensiones en metros)

630.3P - 6 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en la presente especificación particular y se recibirán los hexápodos colocados y amarrados en el lecho del río. En caso de daños o pérdida de los hexápodos originados en la inadecuada manipulación de los mismos o por no haber atendido oportunamente las instrucciones del Interventor, no serán objeto de pago y el contratista de obra deberá reponerlos.

630.3P - 7 MEDIDA

La unidad de medida será la unidad (UND), de hexápodo realmente instalado y debidamente aceptado por el Interventor.

Para los fines de pago, no se medirá ningún hexápodo colocado por fuera de las líneas establecidas en los documentos del proyecto u ordenadas por el Interventor.

630.3P - 8 FORMA DE PAGO

El pago se hará al precio unitario del contrato por toda obra ejecutada de acuerdo con esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario incluye adquisición de los materiales para la elaboración del concreto, diseño de la mezcla, acero de refuerzo, formaletas, mano de obra, herramienta menor y equipos requeridos para su construcción en las dimensiones establecidas dentro de esta especificación particular. Deberá incluir también, los costos por concepto de operación de los equipos necesarios para la correcta preparación de la superficie donde se instalarán los hexápodos, el izaje, transporte e instalación de los hexápodos al sitio de la obra indicados en el numeral 630.5P y las instrucciones del Interventor. Limpieza final de la zona de las obras, colocación o instalación con equipos aprobados por la Interventoría y en general todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

También, deberá cubrir todos los costos de adquisición de materiales, obtención de permisos ambientales y la adecuación paisajística de las fuentes de materiales para recuperar sus características hidrológicas superficiales al terminar la explotación. Debe cubrir todos los costos de construcción o mejoramiento de las vías de acceso al lugar donde se colocarán los hexápodos. Si durante las etapas de fabricación o instalación requiere la ocupación de una vía, deberá incluir la señalización preventiva y los costos del manejo del tráfico durante toda la ejecución de los trabajos.

El amarre entre hexápodos con varilla de ½" tendrá pago por separado mediante el ítem de pago 640.1 ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA.

630.3P – 9 ITEM DE PAGO

630.3P Suministro e instalación de hexápodo en concreto
Clase C (Incluye acero de refuerzo FY 4200 MPA.) Unidad (UND)

ANEXO 1

EJEMPLOS DENTRO DE LA CONSTRUCCION HEXÁPODOS









ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 900.4P

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN RED VIAL A CARGO DEL INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN LAS VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL HUILA. (PRODUCTO VÍAS ATENDIDAS POR EMERGENCIAS)"

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	**Versión**	1

TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS, BASES Y SUB-BASES GRANULARES, AGREGADOS, MATERIAL DE AFIRMADO.

900.4.1P DESCRIPCIÓN

Este trabajo Consiste en el transporte de los materiales de mezcla asfáltica, granulares, agregados y de afirmado, necesarios para la ejecución de las obras objeto del presente proceso.

En general aplica lo indicado en la especificación general INVIAS 900.2, con la diferencia que los materiales a transportar son base granular, sub base granular, agregados, piedra para gavión, material filtrante, recebo, rellenos, concretos, mezcla asfáltica y material de afirmado.

La unidad de medida es el m3 – Km, se medirá el volumen de material que llegue a los sitios de obra y la distancia existente entre el sitio de procedencia y el sitio de descargue de los materiales.

900.4.2P 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.

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 de carreteras haciendo uso de las autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) y/o adquirirlos a proveedores debidamente legalizados. Igualmente, el proponente deberá cumplir a cabalidad con las normas legales y reglamentarias del Código de Minas y las normas especiales vigentes para uso y aprovechamiento del recurso en zonas de titulación colectiva para minorías étnicas, para adelantar el aprovechamiento a que haya lugar. Asimismo, los correspondientes precios unitarios deberán cubrir, entre otros, todos los costos de explotación incluidos tasas, regalías, arrendamientos, servidumbres, producción, trituración, clasificación, almacenamiento, cargue y descargue de los materiales. Tanto el permiso minero como la licencia ambiental necesarios para adelantar la explotación, deben realizarse exclusivamente por los volúmenes requeridos para el desarrollo del contrato y por ningún motivo el Interventor aceptará la explotación para venta a terceros u objetos diferentes al desarrollo del contrato. El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a realizar el pago de regalías y solicitar el certificado que acredite el cierre minero ante la autoridad minera competente, aspecto que debe hacer cumplir la Interventoría. El

certificado debe ser aportado como requisito del recibo de las obras y su incumplimiento dará lugar a la aplicación por parte de la autoridad minera a lo preceptuado en el artículo 115 de la ley 685 de 2001. El certificado mencionado, igualmente es requisito para la suscripción del acta de cierre ambiental. El costo de todos los acarreos de los materiales, tales como el asfalto, emulsión asfáltica y los materiales pétreos utilizados en la construcción de afirmado, sub - base, base, concreto asfáltico, concretos hidráulicos, gaviones, filtros, rellenos y obras de arte, deberá incluirse dentro de los análisis de precios unitarios respectivos, en concordancia con lo estipulado en las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y las ESPECIFICACIONES PARTICULARES aplicables al proceso. 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. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de qué trata la presente licitación pública. 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. El Instituto no aceptará ningún reclamo del constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o cambios de fuentes de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral.

Nota: En relación con las distancias de acarreo a las fuentes de materiales, INVIAS no reconocerá costos adicionales por distancias mayores a las que se encuentran establecidas en los análisis unitarios. El riesgo por mayores distancias de acarreo a las fuentes de materiales será asumido por el adjudicatario del presente proceso de selección.

900.4.3P EQUIPO

El Constructor deberá disponer de los equipos que posean la capacidad para el transporte desde el sito de explotación o deposito hasta el sitio de destino de grandes rocas (cama bajas o volquetas fuera de carreteras habilitadas, adecuadas o acondicionadas para el transporte de los materiales).

900.4.4P EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá transportar los materiales para afirmados, agregados, sub-bases, bases, mezclas asfálticas en equipos adecuados desde el sitio de explotación o deposito, hasta el sitio de colocación.

900.4.5P CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el Constructor para la ejecución de los trabajos.
- Verificar que los vehículos cumplan con lo exigido por las normas viales para el tránsito de equipos de esta naturaleza por las vías donde transitaran.
- Medir, para efectos de pago, el trabajo correctamente ejecutado.

900.4.6P MEDIDA

La unidad de medida del transporte del enrocado será el metro cubico Kilometro (m3/Km), aproximado al entero, para lo cual la Interventoría medirá la distancia desde el sitio de explotación o deposito hasta el lugar final para determinar la distancia a pagar cada vez que se cambie de lugar de cargue o disposición final. Se considera el pago del ítem de transporte a partir de los km asumidos en cada APU.

900.3.7P FORMA DE PAGO

El pago del transporte se hará al respectivo precio unitario del contrato metro cubico kilometro (M3/Km), por todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario deberá incluir todos los costos de transporte en vehículos apropiados, salvo que dicha labor forme parte de otra partida de trabajo del mismo contrato; desde el sito de depósito y explotación hasta el lugar de disposición final y, en general, todo costo adicional relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

ITEM DE PAGO
900.4P TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS, BASES Y SUBBASES GRANULARES, AGREGADOS, MATERIAL DE AFIRMADO (m3/km).

6.1.2 DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

No Aplica para el presente proceso.

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:

a. 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.

b. 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.

c. El contratista deberá 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 Residente de Obra – Dedicación 100%
- Un (1) Profesional Ambiental – Dedicación 50%
- Un (1) Inspector SG – SST, profesional o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente – Dedicación 100%
- Un (1) Inspector de obra – Dedicación100%

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 Residente de obra de profesión Ingeniero Civil, dedicación 100%.	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 contratación.	Mínimo tres (3) años acumulados, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.
Profesional Ambiental de profesión Ingeniero Ambiental o ambiental y sanitario, dedicación 50%.	No menor dos (2) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.
Inspector SG-SST, tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo con licencia, dedicación 100%	No menor dos (2) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.
Inspector de Obra, tecnólogo en construcción u obras civiles, dedicación 100%.	No menor dos (2) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.

El profesional y el tecnólogo ofrecidos para el proyecto deberán acreditar, que poseen título como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías y como Tecnólogo en Construcción u Obras Civiles, respectivamente, para lo cual deberán adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, respectivamente, vigente a la fecha de cierre de este proceso.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis; no se tendrá en cuenta como experiencia específica del profesional.

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar en el término señalado en éste numeral, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

Si el personal profesional mínimo propuesto no cumple con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá reemplazarlo por otro que sí los cumpla previa autorización del Instituto del nuevo personal propuesto.
El adjudicatario del proceso deberá presentar a la Dirección Territorial, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato, la documentación correspondiente a las Hojas de Vida con documentos y/o certificaciones soporte del DIRECTOR RESIDENTE DE OBRA, PROFESIONAL AMBIENTAL, INSPECTOR SG – SST E INSPECTOR DE OBRA. La Territorial y/o la interventoría procederán a revisar esta documentación. En el caso de que, habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte de la Unidad Ejecutora, existiere algún requerimiento por escrito, el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato. Con la aprobación del Director Residente de Obra y demás documentación requerida, se procederá a dar la respectiva orden de inicio.

Es de aclarar, que si el contratista seleccionado, no cumple lo señalado anteriormente, la Dirección Territorial, se abstendrá de impartir la orden de inicio y se estudiará la viabilidad de aplicar la póliza de seriedad de la oferta y/o póliza de cumplimiento (la que aplique y/o se encuentre vigente).

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (2) retro excavadora sobre llantas.
2. Una (1) Retroexcavadora sobre Oruga.
3. Una (1) Camabaja para transporte de equipo pesado.
4. Seis (6) volquetas sencillas o su equivalente
5. Un (1) Compresor 120 HP, con martillo.
6. Una (1) mezcladora de concreto – capacidad mínima de 1 bulto de 50 Kg.

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 2000 a 2020.

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.

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos.

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.

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 deberá 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 deberán 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.

El proponente debe presentar un esquema con las distancias de acarreo de las posibles FUENTES DE MATERIALES, TRITURADORAS, ESCOMBRERAS Y BOTADEROS, existentes en el área de influencia

del proyecto que sean susceptibles de utilizar. Dicho esquema deberá presentarse junto con la información solicitada en el Pliego de Condiciones.

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 deberá 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 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

De ser necesario, según los Estudios Previos son de cargo del Proponente favorecido 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 en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

Son de cargo del proponente favorecido 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 No. 1219 del 04 de mayo de 2015 emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista. Las vallas deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del proyecto, debiendo repintarse cada vez que presenten algún grado de deterioro a criterio de la interventoría o del INVIAS.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Tanto el permiso minero como la licencia ambiental necesarios para adelantar la explotación de materiales pétreos requeridos en la obra, deben realizarse exclusivamente por los volúmenes requeridos para el desarrollo del contrato y por ningún motivo el Interventor aceptará la explotación para venta a terceros u objetos diferentes al desarrollo del contrato. El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a realizar el pago de regalías y solicitar el certificado que acredite el cierre minero ante la autoridad minera competente, aspecto que debe hacer cumplir la Interventoría. El certificado debe ser aportado como requisito del recibo de las obras y su incumplimiento dará lugar a la aplicación por parte de la autoridad minera a lo preceptuado en el artículo 115 de la ley 685 de 2001. El certificado mencionado, igualmente es requisito para la suscripción del acta de cierre ambiental.

Si se requiere realizar corte y/o retiro de árboles, se debe gestionar el permiso de aprovechamiento forestal, respectivo, ante la autoridad competente.

De igual manera si se requiere realizar actividades en márgenes o sobre cauces de afluentes hídricos, se debe gestionar el respectivo permiso de ocupación de cauce, ante la autoridad competente.

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

1. El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra y hasta el recibo definitivo de las obras.

2. 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, cuyos ítems deben contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem, equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Si existe alguna duda sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacer conocer este interrogante antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS lo pueda estudiar; en caso de que no se presente ninguna duda a este respecto antes del cierre del proceso licitatorio, se entenderá que el proponente acoge el contenido de los APU publicados por INVIAS en el SECOP.

3. SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE LAS OBRAS Y VALLAS DE INFORMACIÓN: Son de cargo del proponente favorecido 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 transito 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, en la Resolución No. 1885 del 17 de junio de 2015, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

   Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas el 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 deberá presentar el PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL dentro de los cinco días (05) hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

4. El contratista suministrará de manera inmediata a la interventoría toda la información relacionada con el reporte y/o actualización diaria de las emergencias acaecidas en las vías a cargo de la Dirección Territorial Huila, que sean atendidas mediante el presente proceso de contratación, para su respectivo cargue en los formatos, aplicativos y/o plataformas definidas por INVIAS.

5. El adjudicatario del proceso, deberá presentar a la Unidad Ejecutora respectiva, los documentos que se relacionan a continuación, en su totalidad, debidamente diligenciados, de conformidad con el anexo técnico, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato, so pena

de aplicar la póliza de seriedad de la oferta y/o póliza de cumplimiento (la que aplique y/o se encuentre vigente):

- Hoja de vida con documentos y/o certificaciones soporte del equipo de trabajo (Profesionales y/o especialistas).
- Relación del equipo requerido.
- Análisis de precios unitarios.
- Plan de calidad.

La Unidad Ejecutora procederá a revisar esta documentación. En el caso de que habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte de la Unidad Ejecutora, existiere algún requerimiento por escrito, el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato. Con la aprobación del Director de Obra e Ingeniero Residente de Obra, se puede expedir la Orden de Iniciación del Contrato, previa aprobación de la demás documentación legal exigida para ello.

La interventoría tendrá un plazo máximo de tres (3) días hábiles después de radicada la documentación por parte del contratista para la revisión y aprobación de todos los documentos exigidos. En el caso de que habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte del Interventor, existiere algún requerimiento por escrito (el cual deberá ser radicado en la dirección que el Contratista de Obra le indique), el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato, previo informe de la Interventoría al INVIAS.
El Interventor remitirá al INVIAS los documentos aprobados, al día siguiente a su aprobación, mediante oficio debidamente radicado. La entidad se reservará el derecho a verificar que los mismos se ajusten a las exigencias del proceso.

El interventor para la revisión de los documentos deberá ceñirse al Manual de Interventoría vigente del Instituto Nacional de Vías y acorde a lo señalado en el pliego de condiciones del proceso de selección abreviada, que nos ocupa.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía 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 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – DISPOSITIVOS

UNIFORMES PARA LA REGULACION DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA, adoptado por el Ministerio de Transporte mediante la resolución No. 1885 del 17 de junio 2015. Por tal motivo es indispensable que el contratista deberá presentar el PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL dentro de los cinco días (05) hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

13. IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA VINCULACIÓN MADRES CABEZA DE FAMILIA Y/O VICTIMAS

El contratista para la ejecución del contrato se compromete a la vincular de madres cabeza de familia y/o víctimas de la siguiente manera:

MADRES CABEZA DE FAMILIA: El Parágrafo del Artículo Primero de la Ley 1232 de 2008, dispone*: "La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo".*

VICTIMAS: De conformidad con lo establecido en la Ley 1257 de 2008 y sus Decretos reglamentarios, dicha condición se acreditará de la siguiente manera:

a). Violencia comprobada: Para efectos de la deducción contemplada en el presente decreto se entiende por violencia comprobada contra una mujer, aquellas situaciones que se verifiquen a través de:

1. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia intrafamiliar cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

2. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

3. Sentencia condenatoria ejecutoriada por acoso sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

4. Sentencia condenatoria ejecutoriada por lesiones personales cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

5. Sentencia ejecutoriada a través de la cual se demuestre que, por mal manejo del patrimonio familiar por parte de su compañero o cónyuge, perdió bienes y/o valores que satisfacían las necesidades propias y de los hijos.

6. Medida de protección y/o atención, dictada por la autoridad competente a favor de la mujer que esté o sea contratada, de acuerdo con la normatividad que regula la adopción de tales medidas;

b). Constancia de violencia comprobada: Es el documento donde consta la decisión tomada por la autoridad administrativa o judicial en la cual se reconoce a la mujer como víctima de violencia de género, de conformidad con las situaciones establecidas en el literal a) del presente artículo.

c). Empleador: Es la persona natural o jurídica, obligada a presentar declaración del impuesto sobre la renta y complementarios, que emplee mediante contrato de trabajo a mujeres víctimas de la violencia.

Nota: "Se les informa a los proponentes que de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1257 de 2012, reglamentado por el Decreto 2733 del mismo año, que **l**os empleadores que ocupen trabajadoras mujeres víctimas de la violencia comprobada, y que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios, tienen derecho a deducir de la renta el 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable, desde que exista la relación laboral, y hasta por un periodo de tres años.

13. PROGRAMA DE REINTEGRACION

El contratista, vinculará laboralmente para el desarrollo del presente contrato, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas al proceso de reintegración liderado por la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas.

El contratista deberá presentar, certificación de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas en la cual se certifique la existencia o no de personas en proceso de reintegración disponibles para vincular contractualmente en el momento en que sea requerido por el contratista. Cuando no exista personal disponible, el contratista podrá contratar el personal que requiera para la ejecución del contrato de obra. Lo anterior, con el fin de que el interventor pueda aprobar el inicio de la ejecución del contrato.

Una vez inicie la ejecución de la obra, el contratista deberá presentar a la interventoría el personal en su nómina, en el cual consten el/los nombre/s completos de las personas en proceso de reintegración contratadas para ejecutar esa labor; o certificación de la ACR en la que conste que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesados en el mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para la ejecución del contrato.

Una vez verificada la vinculación contractual de las personas en procesos de reintegración, estos solo podrán ser reemplazados, en caso de ser necesario, por otro u otras personas del proceso de reintegración;

excepto cuando ACR certifique por escrito, que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesadas en el mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para efectuar el reemplazo respectivo.

En constancia, se firma en Neiva, a los 30 días del mes de marzo de 2020.

ORIGINAL FIRMADO

_____

JOSE MIGUEL ORTEGA
Revisión Aspectos Técnico

ORIGINAL FIRMADO

_____

TUDOR GONZALEZ GARCIA
Revisión Aspectos Jurídicos

ORIGINAL FIRMADO

_____

JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Director Territorial Huila