

ANEXO TÉCNICO

INVITACION PUBLICA N° IP-DT-MAG-007-2019

OBJETO: “HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA”.

1. DESCRIPCIÓN

El proyecto objeto de la presente invitación publica de mínima cuantía es: PARA EL “**HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA**”

Los contratos PARA EL “**HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA**” tienen como finalidad, realizar el mantenimiento a la carpeta asfáltica, mejorando la transitabilidad por las vías de carácter nacional en las vías a cargo o en jurisdicción de la Territorial Magdalena.

El contratista seleccionado, deberá de acuerdo con la información y requerimientos del Instituto Nacional de Vías, ejecutar el suministro relacionado en el presente documento en cualquier tramo de las vías adscritas al INVIAS Territorial Magdalena.

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras que aspiren a la adjudicación del contrato para HABILITAR Y/O BRINDAR TRNASITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes de conformidad con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas que regulan la materia.

2. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades contempladas en las obras son las siguientes:

- Construcción de obras de drenaje
- Reparación, mejoramiento y/o mantenimiento de obras de drenaje en mal o regular estado
- Recuperación de banca de vía con terraplén
- Reparación de daños menores en puentes y pontones.
- Remoción de derrumbes
- Conformación de afirmado
- Conformación de calzadas
- Recuperación de capa de rodadura con afirmado

Las anteriores actividades buscan hacer frente al mantenimiento de la rasante en la vía 7805 la cual pertenece a la red vial a cargo del Instituto Nacional de Vías en la Territorial Magdalena garantizando la transitabilidad.

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la entrega de los bienes, todo el personal idóneo y calificado de profesionales, técnicos, administrativos que se requieran.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: “HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA”

Todo lo anterior cumpliendo con la Gestión Ambiental, Normas y Especificaciones Técnicas del Instituto Nacional de Vías vigentes.

3. PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN.

Son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización temporal en los sitios de entrega de los bienes, 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, y en la Resolución No. 001885 del 17 de junio de 2015, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo.

4. PROYECTO ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O PARTICULARES:

En desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones Generales de Construcción de Carreteras última actualización (2013), para los Contratos de Obra, las particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes. La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual de señalización 2015, o el que lo sustituya. El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría 2017 y a las actualizaciones que apliquen.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

En este anexo se definen las “Especificaciones Particulares de Construcción”, las cuales sustituyen o modifican las “Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías” del año 2013.

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones Generales; sin embargo, todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares se ejecutaran conforme a lo estipulado en las “Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías”, actualización 2013.

5. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el contrato que se derive del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción **vigente y en firme** en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia deben encontrarse clasificados en el “Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas” en alguna de las siguientes clasificaciones, así:

<u>SEGMENTOS</u>	<u>FAMILIA</u>	<u>CLASE</u>	<u>NOMBRE</u>
95	11	16	Vías de tráfico abierto
72	14	10	Servicios de Construcción de autopistas y carreteras

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: "HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA"

La presente contratación se encuentra incluida en el **Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2019** de la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS y los bienes o servicios a adquirir no se encuentran contemplados en Acuerdo Marco de Precios ni en Bolsa de Productos, establecidos por Colombia Compra Eficiente.

6. PLAZO

El plazo para la ejecución del contrato de obra es hasta el **treinta y uno (31) de diciembre de dos mil diecinueve (2019)** a partir de la orden de inicio, el cual comprende las etapas necesarias de evaluación o diagnóstico del estado del tramo vial y ejecución física de los trabajos.

El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en ACTAS DE RECIBO, las cuales serán elaboradas conjuntamente entre contratista e interventor a partir de las mediciones de campo. El valor básico de la respectiva acta de recibo será la suma que resulte de multiplicar las cantidades descritas por los precios unitarios de la Propuesta Económica del CONTRATISTA. El valor de la obra ejecutada debe corresponder al menos a la cuarta parte establecida en el Programa de Inversiones para el mes correspondiente. Como requisito indispensable para el pago, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones en seguridad social de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.

El contratista presentará certificación Bancaria, con la información necesaria para el pago de la factura en la cual el Área de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato. Cualquier cambio en la información bancaria deberá reportarla adjuntando copia de la nueva certificación.

El INVÍAS pagará dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la fecha de presentación de la misma o, si a ello hubiere lugar, dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule.

En todo caso los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales del Instituto según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

7. PRESUPUESTO OFICIAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El Instituto para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Objeto del Proyecto	Certificado Disponibilidad Presupuestal No.	Valor Certificado de Disponibilidad Presupuestal	Valor Presupuesto Oficial
HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA	CDP 173319 del 10/09/2019	\$82.000.000,00 Incluido IVA	\$81.996.674.00 Incluido IVA

Este valor incluye: Un valor para el precio básico y el valor del IVA correspondiente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: "HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA"

El valor del presupuesto oficial del proceso asciende a la suma de **OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$82.000.000.00) MONEDA CORRIENTE**, incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.

Este valor incluye todos los costos directos e indirectos necesarios para la celebración, ejecución y liquidación del contrato, para **HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA**

La contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2019 publicado en la página del SECOP.

El contrato que surja del presente proceso de contratación no tendrá ajustes, serán precios unitarios fijos durante su desarrollo.

8. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El adjudicatario deberá aportar dentro del plazo estipulado en el pliego de condiciones la relación del equipo mínimo obligatorio relacionado a continuación y todo el que en su concepto se requiere para ejecutar las obras de conformidad con los ítems relacionados en el Formulario No. 1, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas aquí requeridas y deberá tenerlo disponible de manera inmediata.

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo contemplado en el análisis del precio unitario, que hace parte el presupuesto oficial, el cual debe ser suficiente y adecuado en capacidad, 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.

EQUIPO OBLIGATORIO:

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de los sitios de entrega de la obra y considerar dentro del análisis de los precios unitarios de la propuesta los costos inherentes al siguiente equipo:

- 1.- Una RETROEXCAVADORA de oruga.
- 2.- Equipo de transporte con una capacidad mínima de 6 M3. (Min 3 Volquetas)
- 3.- Un cargador o retrocargadora de llantas.
4. Una Motoniveladora de 120 HP como mínimo.
5. Un Vibrocompactador Cap min 10 Ton.

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 1999 a 2019.

No obstante la anterior relación de equipos mínimos requeridos el contratista deberá poner a disposición de las obras el equipo necesario durante la ejecución; el número y tipo podrá ser superior a los relacionados anteriormente según la necesidad, número de frentes de trabajo solicitados por el INVIAS o el Interventor o especificaciones generales o particulares del proyecto.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: "HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA"

Para lo cual se debe adjuntar certificación expedida por la Casa Matriz y/o el Representante en Colombia de la misma y/o la empresa técnicamente competente, en la que conste la misma. El equipo repotenciado, debe cumplir con las características técnicas exigidas en estos Pliego de Condiciones.

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

El equipo puesto a disposición de la ejecución del suministro sólo podrá ser retirado, cuando se ejecute en su totalidad el ítem contenido en el formulario No. 1, Presupuesto Oficial, en el cual se hace uso de este equipo, previa autorización por parte del Interventor y Vo. Bo. del Gestor del contrato.

Se aclara que el Contratista durante la ejecución del contrato debe contar con el equipo necesario, ya sea propio o alquilado, para cumplir con el programa de trabajo y de inversiones, el cual debe ser aprobado por la Interventoría y el INVIAS.

Así mismo deberá contar en forma permanente con un celular ó radio teléfono para comunicarse con la Administración Vial y/o el funcionario designado por el Director Territorial para el seguimiento de las obras y deberá disponer de la siguiente herramienta mínima en condiciones óptimas de funcionamiento:

9. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las actividades, asociadas a la obra, todo el personal idóneo y calificado de profesionales, técnicos, administrativos.

10. VISITA TÉCNICA AL SITIO DE LAS OBRAS

No es obligatoria. Sin embargo, los proponentes deben tener en cuenta la siguiente Nota:

NOTA: La visita técnica al lugar donde se realizara la obra es responsabilidad de cada proponente, razón por la cual **el INVIAS da por entendido que el interesado al presentar su oferta conoce la zona del proyecto y los riesgos que se puedan presentar en el sitio en el que se desarrollaran las obras, y está informado sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usara para su explotación** (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsible de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

Los interesados no podrán presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante aduciendo como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: "HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA"

condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente.

Por lo anterior, se considera necesario que el interesado ponga en conocimiento a la Entidad a través de la Dirección Territorial de INVIAS, todas sus inquietudes u observaciones por escrito que requiera, en forma oportuna y durante el período establecido para las mismas, para la elaboración de la propuesta correspondiente.

11. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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 deberá verificar previo a la presentación de la propuesta, 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.

El proponente que resultare adjudicatario deberá presentar un esquema con las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar.

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

12. DISTRIBUCIÓN Y CÁLCULO DEL ANTICIPO

Para el presente proceso **no se entregará anticipo.**

13. EXPERIENCIA REQUERIDA DEL PROPONENTE

El proponente debe aportar **máximo dos (2) contratos ejecutados y terminados en el transcurso de los 10 años anteriores a la fecha de cierre inclusive del presente proceso de selección**, en donde se acredite la ejecución o cuyo objeto haya sido o se encuentre relacionado con:

CONSTRUCCIÓN y/o REHABILITACIÓN y/o MEJORAMIENTO y/o CONSERVACIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o PAVIMENTACION y/o REPAVIMENTACION y/o de OBRA CIVIL EN CARRETERAS y/o VÍAS URBANAS. También

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019

ANEXO TECNICO: "HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA"

CONTRATOS DE OBRAS DE ATENCION DE EMERGENCIAS VIALES POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE.

NOTA: Para el presente proceso se excluyen los contratos cuya ejecución haya sido obras de MANTENIMIENTO RUTINARIO.

En consecuencia los contratos aportados por parte del proponente para acreditar la experiencia solicitada, deben haber sido celebrados, ejecutados y terminados a partir del 1° de enero de 2009 y hasta la fecha de cierre del presente proceso de selección.

La sumatoria de los valores de los anteriores contratos (expresados en SMMLV) deberá ser igual o superior al cien por ciento 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso de contratación (expresado también en SMMLV), con el propósito de garantizar a la entidad el potencial que el oferente tiene en la ejecución de presupuestos de magnitudes similares al requerido en la contratación que se pretende celebrar.

En el evento en que la certificación no contenga toda la información requerida, se podrá aportar para la acreditación de la experiencia acta de recibo definitivo y/o acta de liquidación de los contratos, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, donde debe estar claramente registrado el valor ejecutado del contrato, el cual servirá de base para validar el cumplimiento de la experiencia en SMMLV.

La certificación aportada para la acreditación de la experiencia, deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del contratante con dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación.
- Nombre o razón social del contratista y NIT.
- Objeto del contrato. Deberá permitir verificar el cumplimiento del objeto requerido para cada certificación.
- Actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato (en caso que el objeto del contrato no presente relación con lo solicitado en el numeral 10 referente a la descripción del objeto).
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del Contrato
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla, y debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato.
- En caso que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes o en su defecto debe adjuntar copia del acuerdo de constitución del consorcio o unión temporal.

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

14. COMPONENTES DEL A.I.U.

El proponente deberá calcular un **AIU**, que contenga, todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la obra, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.

El valor del AIU deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y no en pesos y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)).

La no discriminación del AIU, en la propuesta económica, será causal de **RECHAZO**.

**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
INVITACIÓN PÚBLICA N° IP- DT-MAG-007-2019**

ANEXO TECNICO: “HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA”

Los componentes internos de la Administración, deberán ser presentados por el Adjudicatario de la presente Invitación Pública, una vez le corresponda radicar la documentación técnica referida en el Anexo 6 (Condiciones generales del contrato) de esta invitación.

Se firma en la ciudad de Santa Marta, D.T.C.H., Departamento del Magdalena, a los **veintiocho (28) días del mes de octubre de dos mil diecinueve (2019)**.

EDGAR WILLIAM MAIGUEL
Director Territorial Magdalena (E)

Elaboró: JUAN DAVID TORRES SANABRIA – Ing. Civil DTMAG