SA-MC-DT-OCA-002-2022

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

ATENCIÓN DE SITIOS CRITICOS DE LA CARRETERA CUCUTA - SARDINATA - OCAÑA - AGUACLARA Y ACCESOS. CESAR, NORTE DE SANTANDER

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto cuyo objeto es la **ATENCIÓN DE SITIOS CRITICOS DE LA CARRETERA CUCUTA – SARDINATA – OCAÑA – AGUACLARA Y ACCESOS. CESAR, NORTE DE SANTANDER**, contempla la intervención de los sitios críticos ubicados en el PR30+0377 LD y el PR31+0169 LD del sector comprendido entre el PR00+0000 y el PR54+0787 de la vía Aguaclara – Ocaña, código 7007 y la intervención de los sitios críticos ubicados en el PR42+0050 LD y PR43+0707 LI del sector comprendido entre el PR00+0000 y el PR69+0000 de la vía Ocaña – Alto del Pozo, código 7008, que se encuentra en mal estado con la desestabilización de la calzada producto de la erosión de los taludes inferiores, intervención en la cual se pretende mejorar la estabilidad de la calzada, obras de drenaje construidas y las condiciones de transitabilidad y operatividad de la vía mediante obras de contención y disipadores de energía en las obras de drenaje.

El contratista seleccionado, deberá de acuerdo con la información y requerimientos del Instituto Nacional de Vías ejecutar las obras relacionadas en el presente documento mediante dos (2) frentes de trabajo simultáneos en las rutas 7007 Aguaclara – Ocaña y 7008 Ocaña – Alto del Pozo, adscritas al INVIAS Dirección Territorial Ocaña.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Se pretende intervenir los siguientes puntos críticos en sus taludes inferiores:

- **VIA AGUACLARA – OCAÑA, CODIGO 7007 (Primer frente de Trabajo)**

  - **PR30+0377 LD**, construcción de muro en concreto reforzado con una altura aproximada de 3.5 metros y una longitud de 20 metros, con el fin de contener la calzada tras erosión del talud inferior ocasionado por causas antrópicas (inadecuadas prácticas agrícolas).

  - **PR31+0169 LD**, construcción de muro en concreto reforzado con una altura aproximada de 3.0 metros y una longitud de 6 metros, con el fin de contener la calzada por erosión del talud inferior producto de causas naturales (escorrentía).

- **VIA OCAÑA – ALTO DEL POZO, CODIGO 7008 (Segundo frente de Trabajo)**

  - **PR42+0050 LD**, construcción de muro en concreto reforzado con una altura aproximada de 3.5 metros y una longitud de 8 metros y disipador en concreto con muro en gaviones con una longitud

aproximada de 18 metros, con el fin de contener la calzada tras el volcamiento que sufrió el disipador existente por erosión del talud inferior debido a las escorrentías del sector.

- **PR43+0707 LI**, construcción de disipador en concreto con muro en gaviones con una longitud aproximada de 10 metros, con el fin de recoger las aguas de escorrentía y evitar la erosión que está sufriendo el talud inferior y con esto la perdida de banca.

Es necesario atender estos puntos críticos con el fin de preservar la infraestructura vial existente y garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuarios de la vía.

a. Localización:

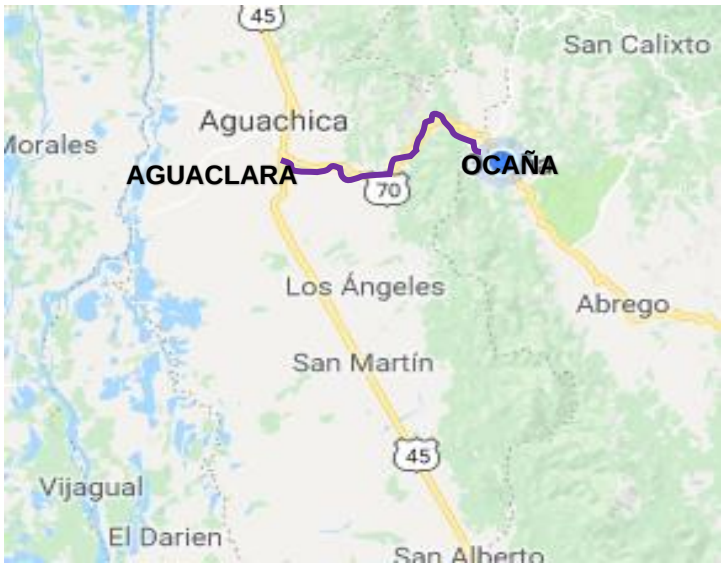


Figura 1.1. Carretera Aguaclara – Ocaña, código 7007

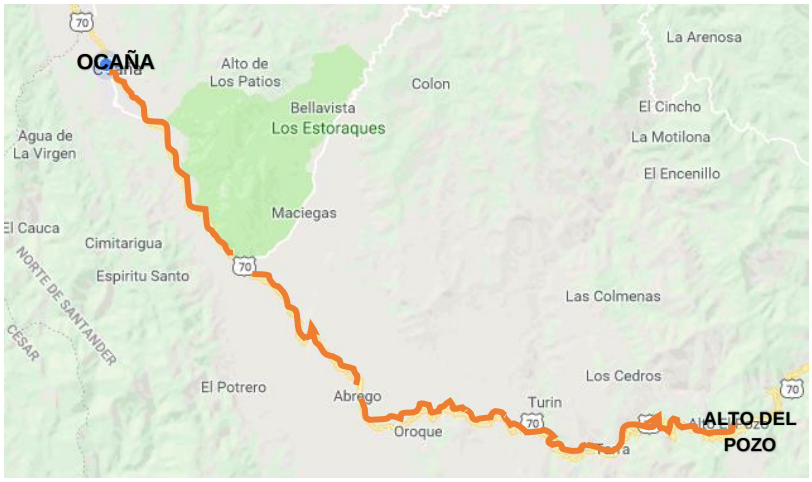


Figura 1.2. Carretera Ocaña – Alto del Pozo, código 7008

ATENCIÓN DE SITIOS CRITICOS DE LA CARRETERA CUCUTA - SARDINATA - OCAÑA - AGUACLARA Y ACCESOS. CESAR, NORTE DE SANTANDER
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar serán ejecutadas en dos (2) frentes de trabajo simultáneos, uno en la vía Aguaclara – Ocaña para atender los sitios críticos ubicados en los PR30+0377 LD y PR31+0169 LD de y el otro frente de trabajo en la vía Ocaña – Alto del Pozo para atender los sitios críticos ubicados en los PR42+0050 LD y PR43+0707 LI de, actividades las cuales son las establecidas en el presupuesto general priorizadas por la administración vial (grupo 1 y 2) correspondiente al tramo de vía asignado:

- Ejecutar y cumplir con las demás obligaciones contenidas en los pliegos, minuta del contrato y demás documentos que hagan parte de este.
- Atención de los sitios críticos ubicados en el **PR30+0377 LD** y **PR31+0169 LD** de la vía Aguaclara – Ocaña
- Atención de los sitios críticos ubicados en el **PR42+0050 LD** y **PR43+0707 LI** de la vía Ocaña – Alto del Pozo.
- Desarrollar las obras incluidas en el presente alcance, con personal y mano de obra calificada y no calificada preferiblemente de la zona donde se ejecute el contrato.
- La construcción de las diversas actividades complementarias necesarias para la ejecución del alcance del contrato como son: las vías de acceso, plataformas, campamentos, puestos de control, botaderos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios durante el proceso constructivo del Proyecto para garantizar su correcta ejecución.
- Efectuar reprogramación de las actividades y recursos, especialmente si se requiere mayor rendimiento en obra y es solicitado por el INSTITUTO de conformidad con las disponibilidades presupuestales de este último.
- Construcción de las obras de drenaje complementarias que sean necesarias para el manejo de aguas de escorrentía de los sitios críticos contratados incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por el INVIAS.
- Instalación de los elementos de seguridad necesarios en todo el tramo contratado.
- Durante el plazo del Contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad y seguridad vial del usuario en el corredor vial objeto del contrato, para lo cual efectuará los trabajos de mantenimiento preventivo que sean necesarios para tal fin.
- Ubicación de zonas para depósito o disposición final de materiales provenientes de las demoliciones y excavaciones en general y trámite ante la entidad ambiental y la obtención del permiso respectivo, acorde a la guía de manejo ambiental del INVIAS.
- Así mismo, deberán ser implementadas por el contratista las medidas de Planes de Manejo de Tráfico, vigilancia y seguridad, señalización, seguridad industrial y salud ocupacional en lo correspondiente.

En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir se llevarán a cabo en coordinación con la interventoría y el supervisor técnico del contrato de la Territorial Ocaña.

a. Ítems de pago:

En el cuadro siguiente se muestran los ítems a ejecutar dentro del proyecto, donde se incluye su especificación y su ítem de pago respectivo.

ATENCIÓN DE SITIOS CRITICOS DE LA CARRETERA CUCUTA - SARDINATA - OCAÑA - AGUACLARA Y ACCESOS. CESAR, NORTE DE SANTANDER
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

ITEM DE PAGO		ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD
		ESPECIFICACION GENERAL 2022	ESPECIFICACION PARTICULAR			
II	**EXPLANACIONES**					
1	201.10	201-22		DEMOLICIÓN DE BORDILLOS DE CONCRETO	M	31,00
2	201.7	201-22		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	M3	7,00
VI	**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**					
3	600.1.1	600-22		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	308,00
4	610.1	610-22		RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	M3	384,50
5	630.4.1	630-22		CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU	M3	79,00
6	630.6	630-22		CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (F)	M3	27,50
7	640.1	640-22		ACERO DE REFUERZO Fy 4200 Mpa	KG	3.818,00
8	681.1	681-22		GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1; RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO)	M3	252,00

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 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, la cual debe ser refrendada por el Contratista y el interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente valor total del contrato. Para el pago del acta el contratista deberá adjuntar los pagos a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con él, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Como requisito

para la presentación de la última acta, 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 de obra, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera del INSTITUTO abone el pago 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 Territorial Ocaña del INSTITUTO la correspondiente factura electrónica de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo del acta de obra debidamente aprobada por EL INSTITUTO y el INTERVENTOR; EL INVIAS la pagará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de la misma, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO. Para el pago del acta final 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 (2022), 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 **718** del 1 de marzo del 2022 (o la disposición que la modifique o reemplace), si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas de obra dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una sanción equivalente al 2.5% del valor del acta.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022), 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 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 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. 319 del 26 de enero de 2022.

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, en caso de que aplique, 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:

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 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 especifica 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
- Un (1) Profesional Ambiental
- Dos (2) Inspectores de obra (uno para cada frente de trabajo)
- Un (1) Inspector SISO

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 Poseer matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías	Una experiencia general mínimo seis (6) años, contados entre la Fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada	Poseer mínimo tres (3) años de experiencia especifica acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VIAS. 2. Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VIAS. Se aceptará la experiencia adquirida como Ingeniero Residente en la siguiente proporción: Dos (2) años de experiencia específica certificada como Ingeniero Residente (de Obra y/o Interventoría) equivalen a un (1) año de experiencia específica como director de Obra. Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato
RESIDENTE DE OBRA Poseer matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Poseer mínimo dos (2) años 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, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero Residente de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con obra civil en vías. 2. 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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con obra civil en vías. Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
PROFESIONAL AMBIENTAL Poseer matrícula profesional vigente como Profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Forestal, Ingeniería de Recursos Naturales, Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, en Administración Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería de Vías y de Transporte, Biología, Ecología, o Geología	Una experiencia general (o experiencia profesional) no menor de cuatro (4) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.	Poseer mínimo dos (2) años de experiencia especifica acumulada, 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, como residente o gestor ambiental de proyectos de infraestructura de transporte. Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
INSPECTOR DE OBRA Tecnólogo en obras civiles, Ingeniero civil	Una experiencia general (o experiencia profesional) no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Experiencia especifica mínima de un (1) año en obras de infraestructura vial.
INSPECTOR SISO Tecnólogo o técnico o profesional en Seguridad y Salud para el trabajo	Una experiencia general de un (1) año contado a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente selección abreviada de menor cuantía.	Experiencia especifica mínima de un (1) año en obras de infraestructura vial e implementación de sistemas de seguridad y salud en el trabajo y salud ocupacional.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

El adjudicatario deberá aportar dentro del plazo estipulado en el pliego de condiciones la relación en el formulario “Relación de Equipo” el 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 del Presupuesto Oficial, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas aquí requeridas y deberá tenerlo disponible de manera inmediata.

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

El equipo mínimo propio requerido para cada frente de trabajo es el siguiente:

- Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo
- Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3
- Equipo de oxicorte y soldadura, capacidad de corte 6"-14"
- Compactador manual (saltarín) peso de operación (kg.) 52, fuerza de impacto por golpe (KN) 12
- Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros
- Mezcladora de concreto tipo trompo
- Cizalla manual de 90 cm
- Volquetas con capacidad mínima de 6 metros cúbicos

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.

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos con una antigüedad menor a veinte (20) años, según su función. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la maquinaria.

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 INVÍAS.

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 quipo, previa autorización por parte del Interventor y Vo. Bo. del director territorial

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.

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 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 ciclorrutas 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.

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

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

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.

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.

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 en concordancia con las especificaciones de construcción: 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.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para el presente proceso se hace necesario el cumplimiento de las especificaciones generales de construcción, el Manual de interventoría vigente y demás documentos técnicos como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que debe tener en cuenta el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En constancia, se firma en Ocaña, a los veintiséis (26) días del mes de octubre del año dos mil veintidós (2022)

_____

ING ELIAS JAIMES FERNANDEZ
DIRECTOR TERRITORIAL OCAÑA-INVIAS

ATENCIÓN DE SITIOS CRITICOS DE LA CARRETERA CUCUTA - SARDINATA - OCAÑA - AGUACLARA Y ACCESOS. CESAR, NORTE DE SANTANDER
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS