ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ- LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

1. DESCRIPCIÓN SUSCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION.

La Red Nacional de Carreteras no Concesionada requiere mantenimiento rutinario con el fin de evitar deterioro en las vías para mantener la visibilidad, seguridad y transitabilidad adecuada que permita mantener niveles óptimos de servicio.

El proceso de deterioro de las vías está determinado por el índice de tráfico y otros factores como la pluviometría, el terreno y la capacidad estructural de la capa asfáltica. Bajo el supuesto que se realiza adecuadamente el mantenimiento rutinario y se parte de una vía en buen estado y al sexto año de operación, la vía se deteriora en un 40%, momento desde el cual se debe realizar mantenimiento periódico. Si no se realiza oportunamente dicha intervención, conduce a un deterioro acelerado de la vía que afecta su estructura.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que se requiere garantizar el mantenimiento rutinario de algunas vías a cargo del Instituto Nacional de Vías, se adelanta el programa de Mantenimiento rutinario con el fin de contribuir, mantener y aplicar el significado ya mencionado, preservando el patrimonio de la Nación, durante periodos continuos, evitando el deterioro prematuro de las estructuras viales, ofreciendo una atención oportuna, con tiempos de respuesta casi inmediatos ante cualquier evento, buscando mantener los tiempos de desplazamiento para los cuales está diseñada la vía, de igual manera se busca contribuir a la generación y distribución de empleo de mano de obra NO calificada eliminando los posibles intermediarios garantizando así en forma directa y estable una remuneración justa al trabajador que lo realiza.

Así mismo, se busca vincular al desarrollo regional y nacional a la comunidad, mediante la participación activa y permanente en los planes y programas que trace el Gobierno Nacional, de tal forma que tome conciencia de que las obras públicas han sido construidas para beneficio común y deben ser conservadas.

Al incentivar el sentido de pertenencia de las cuadrillas que atiende un sector determinado entre 10 y 50 Km., de los cuales los integrantes de la cuadrilla son vecinos, se eleva su nivel de vida y por ende el de sus familias, al tener estabilidad económica, lo cual redunda en el mejoramiento de sus condiciones alimentarías, de vivienda, de seguridad social y de educación. Igualmente, se garantiza la realización permanente, adecuada y oportuna de todas y cada una de las labores propias del mismo. Se ha definido que la distancia máxima de ubicación del trabajador, debe estar máximo a 10 Km del PR inicial, del PR final o del eje de la vía del sector en el cual se va a participar. Esta distancia fue establecida en cuanto el objeto del contrato y las actividades allí contempladas requieren atención inmediata, particularmente durante eventos de emergencia, lo cual sólo puede darse si los microempresarios están a un radio máximo de 10 Km.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesario abrir un proceso invitación pública con el fin de suscribir un Contrato que garantice el mantenimiento rutinario de algunas vías a cargo del Instituto Nacional de Vías con el fin de proporcionar a los usuarios de la vía, una red segura, en buen estado y preservando el patrimonio de la Nación. Por tal motivo el Instituto Nacional de Vías, requiere abrir una convocatoria para contratar el "MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ- LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

1.1. DEFINICION DE LA NECESIDAD

Las carreteras son transitadas regularmente por vehículos de carga pesada, que transportan principalmente productos Las agrícolas y ganado proveniente de la región; también es transitada por numerosos vehículos de carga y pasajeros que realizan intercambio comercial y artesanal entre Los municipios de Córdoba y ciudades capitales como Sincelejo, Montería, Barranquilla y Medellín.

El deterioro progresivo que han tenido estas importantes vías del Departamento de Córdoba en los últimos años ha sido causa que ha originado muchos accidentes en los sitios en mención; adicionalmente el nivel de vida de los pobladores vecinos de las carreteras se ve disminuido de manera significativa. Con la atención mediante el mantenimiento rutinario de la vía y de los puntos críticos ejecutados mediante esta modalidad, se garantizaría la mejora en la transitabilidad de los usuarios de la carretera y se asegura su durabilidad.

Consecuentemente con lo anterior se hace necesario la contratación del mantenimiento rutinario de la vía objeto del presente proceso de contratación

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO A CONTRATAR:

OBJETO: La contratación que nos ocupa, según la necesidad comentada, deberá tener por objeto: MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ- LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

2.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS

a) Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código - Segmento	Código - Familia	Código – Clase	Nombre - Producto
721410	72	14	10

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2018 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.

b) Condiciones técnicas mínimas

Las condiciones técnicas mínimas, son las establecidas en el numeral 9 del presente estudio.

2.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato que se celebre, y de la Ley; el contratista se obligará a:

1) Atender todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para lograr una adecuada ejecución del contrato.

2) Ejecutar el objeto del contrato de conformidad con su propuesta revisada y aprobada por el INSTITUTO.

3) Permanecer en la vía, con dedicación exclusiva de todo el personal propuesto. Estar disponibles durante los 7 días de la semana, las 24 horas para estar atentos en caso que se presente cualquier situación no prevista.

4) Utilizar las señales temporales durante el tiempo de duración de los trabajos en la vía, conforme a las instrucciones que sobre cantidad necesaria, orden y ubicación le imparta el Director Territorial en cumplimiento de la Resolución 1885 del 17 de junio de 2015 por la cual se adopta el Manual de señalización vial. Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia de 2015. Su incumplimiento acarreará las sanciones a las que haya lugar de acuerdo con la Resolución No. 03662 del 13 de agosto de 2007.

5) Disponer de un medio de comunicación permanente como celular o radioteléfono.

6) Usar durante la jornada de trabajo, los overoles insignia determinados por el INSTITUTO. Cada uniforme consta de una camisa, un pantalón y una cachucha y son de uso obligatorio para los empleados o asociados.

7) Suscribir mensualmente un acta refrendada por el Representante Legal de El CONTRATISTA y el Administrador de Mantenimiento Vial, donde conste el cumplimiento de los Indicadores de Mantenimiento requeridos.

8) Afiliar a sus empleados o asociados, según el caso, al sistema de seguridad social EPS, a una ARP, a un fondo de pensiones y a constituir un seguro de vida de acuerdo a las normas y leyes vigentes.

9) Los empleados o asociados del CONTRATISTA, que determine el INSTITUTO están obligados a participar en los programas de capacitación que sean programados.

10) Informar por escrito a la Dirección Territorial el reemplazo temporal de un trabajador o asociado o la suplencia temporal con el visto bueno del Administrador de Mantenimiento Vial; en el caso de Cooperativas de Trabajo Asociado en ningún caso podrá haber más de dos (2) no asociados, los cuales no podrán permanecer con vinculación temporal por más de diez (10) días, el Director Territorial deberá autorizar por escrito el reemplazo o la suplencia.

2.4 ESPECIFICACIONES

En desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones particulares para el presente proyecto.

ESTUDIOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ-LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

Actividad de Mantenimiento	Responsabilidad del contratista	Indicador de mantenimiento
Bacheo (carreteras pavimentadas) realizado con mano de obra directa: Reparación localizada en la estructura de la calzada, tapando los huecos por medio de reconstrucción de las capas inferiores con material granular compactado, sin incluir la capa de rodadura.	Informará al Administrador de Mantenimiento Vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el bacheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el bacheo.	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material
Parcheo realizado con mano de obra directa:: Arreglo localizado de la capa de rodadura mediante la colocación de mezcla asfáltica (concreto asfáltico, mezcla con asfalto líquido o mezcla con emulsión) incluyendo la compactación.	Informará al Administrador de Mantenimiento Vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el parcheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el parcheo.	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material.
Sello de fisuras abiertas (ancho mayor de 3 mm) realizado con mano de obra directa. Relleno de fisuras abiertas (grietas) con una mezcla de emulsión y arena	Colocará la mano de obra y la herramienta mínima exigida para sellar fisuras.	Disponibilidad para la actividad.
Sello de fisuras abiertas (ancho menor de 3 mm) realizado con mano de obra directa. Relleno de fisuras abiertas (grietas) con emulsión asfáltica.	Colocará la mano de obra y la herramienta mínima exigida para sellar fisuras	Disponibilidad para la actividad.
Bacheo (en carreteras destapadas) realizado con mano de obra directa: Relleno de los huecos de la banca, con materiales de igual o superior calidad a los existentes en la calzada, incluyendo la compactación.	Informará al Administrador de Mantenimiento Vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el bacheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el Bacheo	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material.
Bacheo (en la berma pavimentada) realizado con mano de obra directa. Relleno de los huecos de la banca, con materiales de igual o superior calidad a los existentes en la calzada, incluyendo la compactación.	Informará al Administrador de Mantenimiento Vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el bacheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el parcheo	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material.
Parcheo (en la berma pavimentada) realizado con mano de obra directa: Arreglo localizado de la capa de rodadura mediante la colocación de mezcla asfáltica (concreto asfáltico, mezcla con asfalto líquido o mezcla con emulsión) incluyendo la compactación.	Informará al Administrador de Mantenimiento vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el parcheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el parcheo.	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material.
Sello de fisuras abiertas (ancho mayor de 3 mm) realizado con mano de obra directa. Relleno de fisuras abiertas (grietas) con una mezcla de emulsión y arena	Colocará la mano de obra y la herramienta mínima exigida para sellar fisuras	Disponibilidad para la actividad.
Sello de fisuras abiertas (ancho menor de 3 mm) realizado con mano de obra directa. Relleno de fisuras abiertas (grietas) con emulsión asfáltica	Colocará la mano de obra y la herramienta mínima exigida para sellar fisuras	Disponibilidad para la actividad.
Limpieza de bermas pavimentadas realizado con mano de obra directa: eliminación de tierra, basura y otros obstáculos encontrados en las bermas que pueden restringir su utilización. Debe incluir el cargue y transporte eventual a un sitio adecuado (el cual no tenga restricción).	Limpiará las bermas y botará los desechos en un sitio adecuado que no tenga restricción.	Las bermas permanecerán siempre limpias. En casos extremos se permite como máximo 10% del área de las bermas cubiertas por obstáculos
Bacheo (en la berma afirmada) realizado con mano de obra directa. Relleno de los huecos de la berma, con material de igual o superior calidad a los existentes en la calzada, incluyendo la compactación.	Informará al Administrador de Mantenimiento Vial de la existencia de huecos. Colocará la mano de obra necesaria para el bacheo. Tapará todos los huecos de forma inmediata con material suelto, hasta que se realice el bacheo.	No se permitirá que haya huecos, siempre y cuando se le suministre el material.
Limpieza de bermas realizado con mano de obra directa. Eliminación de tierra, basura y otros obstáculos encontrados en las bermas que puedan restringir su utilización. Debe incluirse el cargue y transporte eventual a un sitio adecuado (el cual no tenga restricción).	Limpiará las bermas y botará los desechos en un sitio adecuado que no tenga restricción.	Las bermas permanecerán siempre limpias. En casos extremos se permite como máximo 10% del área de las bermas cubiertas por obstáculos.
Limpieza manual de las cunetas revestidas y en Tierra	Mantendrá limpias las cunetas.	Las cunetas permanecerán limpias. No se permite obstrucción.
Limpieza manual de las zanjas de coronación revestidas y en tierra	Mantendrá limpias las zanjas de coronación	Las zanjas de coronación permanecerán siempre limpias. No se permite obstrucción.
Limpieza manual de encoles y/o descoles revestidos y en tierra	Limpiará encoles y descoles	Los encoles y descoles permanecerán siempre limpios. No se permite obstrucción

ESTUDIOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ-LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

Actividad de Mantenimiento	Responsabilidad del contratista	Indicador de mantenimiento
Limpieza manual de obras de más de 0.60 m2 de sección (de ϕ 24", ϕ 36" y box coulverts)	Mantendrá las obras limpias	Las obras permanecerán siempre limpias. No se permite obstrucción.
Limpieza manual de pequeñas obras hidráulicas (zanjas colectoras, canales, cámaras)	Mantendrá las obras limpias	Las obras permanecerán siempre limpias. No se permite obstrucción.
Mantenimiento rutinario de puentes realizado con mano de obra directa, incluye obras de limpieza (trabajos que puedan realizarse manualmente y que no impliquen equipo especializado)	Las obras deben estar siempre libres de obstrucciones que impidan el flujo del agua y su correcto funcionamiento. Las estructuras deben estar siempre libres de vegetación y basura para que todos sus elementos funcionen para lo que fueron diseñados (drenes, juntas, apoyos, aletas, muros, etc).	Los puentes permanecerán siempre limpios.
Limpieza manual del lecho del río (si las condiciones del caudal del río lo permiten) limpieza (trabajos que puedan realizarse manualmente y que no impliquen equipo especializado)	Colocará la mano de obra cuando sea posible hacerlo manualmente	Disponibilidad para la actividad
Limpieza manual de cursos de agua. Limpieza (trabajos que puedan realizarse manualmente y que no impliquen equipo especializado).	Limpiará cursos de agua	Los cursos de agua permanecerán siempre limpios. No se permite obstrucción.
Limpieza manual y pintura de barandas	Limpiará y pintará barandas	Las barandas permanecerán siempre pintadas y limpios
Despeje de derrumbes (No incluye maquinaria ni señalización temporal)	Removerá los derrumbes pequeños en forma inmediata. Tendrá disponibilidad permanente, informará al Administrador vial de la ocurrencia de derrumbes y colaborará en su evacuación	No se permite obstrucción de la carretera. Disponibilidad permanente.
Limpieza de la calzada. (No se incluye maquinaria)	Remover piedras, árboles o cualquier obstáculo en forma inmediata	La calzada permanecerá siempre limpia.
Rocería y desmonte manual	Controlar vegetación en zonas laterales y el separador para mejorar la visibilidad. (Incluye el retiro de los residuos vegetales hacia los sitios que no tengan restricción).	Debe permanecer por debajo de 30 cms.
Poda, corte y/o retiro de árboles	Colocará la mano de obra cuando sea necesario podar, cortar o retirar árboles.	Disponibilidad para la actividad
Empradización con semillas	Colocar la mano de obra cuando requiera hacer empradización con semillas	Disponibilidad para la actividad
Empradización con cespedones	Colocará la mano de obra cuando sea necesario hacer empradización con cespedones	Disponibilidad para la actividad
Jardinería (De acuerdo con las instrucciones del Administrador Vial o del Ingeniero de la Territorial)	En donde sea posible sembrar y mantener cultivos de plantas ornamentales de acuerdo con instrucciones del Administrador de Mantenimiento Vial o del Ingeniero de la Territorial	Jardines bien cultivados
Reposición de la lámina de las señales (No incluye suministro).	Colocará la mano de obra cuando sea necesario reponer una lámina de señal, (de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento vial o del Ingeniero de la Territorial)	Disponibilidad para la actividad
Reposición del poste de la señal (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario reponer un poste de señal de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento vial o del Ingeniero de la Territorial).	Disponibilidad para la actividad
Reposición de la señal completa (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario reponer una señal completa, de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento Vial o del Ingeniero de la Territorial	Disponibilidad para la actividad.
Reposición de las señales de referencia (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario reponer una señal de referencia, de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento Vial o del Ingeniero de la Territorial	Disponibilidad para la actividad.
Pintura. Renovación de las indicaciones en el mojón (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario pintar un mojón, de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento vial o del Ingeniero de la Territorial	Disponibilidad para la actividad.
Limpieza manual de señales	Limpiará señales	Las señales permanecerán siempre limpios.
Instalación de defensas metálicas de correa simple (No incluye suministro).	Colocará la mano de obra cuando sea necesario colocar defensas metálicas, de acuerdo con las instrucciones del Administrador de Mantenimiento vial o del Ingeniero de la territorial.	Disponibilidad para la actividad.
Instalación de defensas metálicas de correa doble (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario colocar defensas metálicas, de acuerdo con las instrucciones del Administrador vial o del Ingeniero de la Territorial	Disponibilidad para la actividad.
Reposición de las partes dañadas de una defensa metálica (No incluye suministro)	Colocará la mano de obra cuando sea necesario reponer defensas metálicas, de acuerdo con las	Disponibilidad para la actividad.

ESTUDIOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ-LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

Actividad de Mantenimiento	Responsabilidad del contratista	Indicador de mantenimiento
	instrucciones del Administrador de Mantenimiento Vial o del Ingeniero Territorial	
Limpieza manual de defensas metálicas	Limpiará las defensas metálicas	Las defensas metálicas permanecerán siempre limpias
Vigilancia	Apoyará la gestión para el control de: a. Botaderos de basuras y desechos en la zona de carretera b. Invasiones c. Ejecución de obras no autorizadas tales como: acueducto, redes de servicio, etc. Informando oportunamente al Administrador de Mantenimiento Vial o al Ingeniero de la Territorial	Colaborar con la vigilancia informando oportunamente al Administrador de Mantenimiento Vial o al Ingeniero Territorial
Ejecutar obras menores preventivas y de mantenimiento rutinario, coordinadas por el administrador vial, previa aprobación de la Dirección Territorial, quien suministrará los recursos necesarios y disponibles	Colocará la mano de obra cuando sea necesario realizar obras menores preventivas y de mantenimiento rutinario, de acuerdo con las instrucciones del Administrador vial o del Ingeniero de la Territorial	Disponibilidad para la actividad.
Emergencias. Tareas necesarias para intervenciones que aseguren un restablecimiento rápido del tránsito (No incluye maquinaria ni señalización temporal).	Colaborará en todas las acciones requeridas e informará de inmediato al Administrador de Mantenimiento Vial. Colocará la mano de obra cuando sea necesario	Disponibilidad para la actividad.
OTROS REQUERIMIENTOS	**Responsabilidad del contratista**	**Indicador de mantenimiento**
PERSONAL	El personal presentado en la propuesta deberá ser el que ejecute directamente el contrato durante el plazo estipulado en el mismo	Su incumplimiento acarrea un descuento del 10% del valor del acta del mes respectivo
HERRAMIENTAS	El contratista deberá contar en forma permanente con un celular o radio teléfono para comunicarse con el Administrador de Mantenimiento Vial y/o con la Dirección Territorial y deberán disponer de la herramienta mínima en condiciones óptimas de funcionamiento, exigidas en el presente documento	Su incumplimiento acarrea un descuento del 5% del valor del acta del mes respectivo.

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Interventor, quien decidirá conjuntamente con INVÍAS, sobre la prelación entre estos documentos.

2.5. OBLIGACIONES DEL INVIAS:

1. Cancelar el valor del presente contrato como contraprestación de los servicios prestados, de conformidad con lo establecido en el presente contrato.
2. Ejercer la supervisión y control del cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato.
3. Facilitar todos los medios necesarios para el buen desarrollo del contrato.
4. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que surjan del desarrollo del mismo.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

3.5. Análisis del sector – Estudio de Mercado

El cálculo del valor de los contratos se realiza considerando la clasificación definida de acuerdo con los estudios de rendimientos Km./hombre y el análisis de cada terreno, lo cual se registra en el Cuadro 1 y Cuadro No. 2, para vías de calzada sencilla y vías de doble calzada respectivamente, al igual que los valores de mantenimiento rutinario por Km:

Cuadro 1. Costos de intervención en una vía colombiana – calzada sencilla

ESTUDIOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ-LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

TIPO DE TERRENO	CARACTERÍSTICA	KM/HOMBRE
I	Terreno Plano Vegetación escasa Promedio 5 alcantarillas por Km	5 Km. Por Hombre
II	Terreno ondulado Vegetación tipo medio Promedio entre 6 y 9 alcantarillas por Km	4 Km. Por hombre
III	Terreno montañoso Vegetación abundante Promedio más de 10 alcantarillas por Km	3 Km. Por hombre
IV	Terreno escarpado	2.5 Km por hombre

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2010	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2011	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2012	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2013	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2014	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2015
TIPO I	Valor por Km	3.973.902	4.243.640	4.494.505	4.762.602	6.046.389	6.409.173
TIPO II	Valor por Km	4.967.377	5.304.550	5.618.132	5.953.253	7.557.987	8.011.466
TIPO III	Valor por Km	6.623.170	7.072.733	7.490.842	7.937.670	10.077.315	10.681.954
TIPO IV	Valor por Km	7.947.803	8.487.280	8.989.010	9.525.204	12.092.779	12.818.345

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2016	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2017	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2018	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2019	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2020	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2021
TIPO I	Valor por Km	6.377.389	6.934.860	7.350.952			
TIPO II	Valor por Km	7.971.736	8.668.576	9.168.690			
TIPO III	Valor por Km	10.628.981	11.558.101	12.251.587			
TIPO IV	Valor por Km	12.754.777	13.869.721	14.701.904			

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2022
TIPO I	Valor por Km	
TIPO II	Valor por Km	
TIPO III	Valor por Km	
TIPO IV	Valor por Km	

3.2 VALOR

El presupuesto oficial total establecido por el INVIAS para el presente proceso asciende a la suma de **SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($73.519.409) INCLUIDO IVA**, y todos los costos directos e indirectos que se ocasionen por el hecho de la suscripción, ejecución y terminación del contrato.

El valor contemplado está incluido en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2018 del Instituto Nacional de Vías**.**

a. FORMA DE PAGO

El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en acta mensual.

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).

4. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de TRES (3) MESES contado a partir de la orden de iniciación que se imparta al contrato por parte del Invias.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución será las VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ- LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras excepcionales, según oficio con radicado 2-2018-046328 de fecha 13 de diciembre de 2018, suscrito por FERNANDO JIMÉNES RODRÍGUEZ, Secretario Ejecutivo del Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS, mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras del presupuesto de gastos de inversión del Instituto, para el año 2019, 2020, 2021 y 2022, así:

VF	VALOR VIGENCIA FUTURA
2019	$ 170.895.331.090
2020	$ 181.142.598.396
2021	$ 191.993.616.638
2022	$ 119.174.564.107

.

7. SUPERVISION

La supervisión será ejercida por el Director Territorial o quien este Designe, quien además de las obligaciones establecidas en la Ley y en la Resolución 3376 de 2010, deberá: 1) Velar porque el objeto del contrato y las obligaciones del mismo se cumplan a cabalidad.; 2) Expedir la certificación del cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato en las condiciones exigidas; 3) Informar oportunamente sobre la necesidad de modificación o terminación de mutuo acuerdo siempre y cuando tales hechos estén plenamente justificados; 4) Impartir las directrices y sugerencias por escrito y formular las observaciones que estime convenientes sobre el desarrollo del contrato, 5) Informar cualquier irregularidad que se presente en desarrollo del contrato. 6) Proyectar el Acta de Liquidación del contrato, conforme a lo dispuesto en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 32 de la ley 1150 de 2007 y por el Artículo 217 del Decreto 0019 de 2012 y demás normas que los modifiquen, aclaren o adicionen y la reglamentación interna del INSTITUTO.

8. EXPERIENCIA ESPECÍFICA REQUERIDA:

El proponente debe aportar máximo una (1) Certificaciones de contratos (TERMINADOS) de:

Mantenimiento Rutinario de vías Vehiculares

Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia, se debe certificar que en marco de la ejecución de dichos contratos se ejecutaron por lo menos 10 de las actividades descritas en el numeral 2.4 del presente documento.

Los contratos aportados por parte del proponente para acreditar la experiencia solicitada, deben haber sido celebrados, hasta la fecha de cierre del presente proceso de selección.

La sumatoria de los anteriores contratos aportados deberá ser igual o superior al cien por ciento 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso de contratación, 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.

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

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 correspondiente).
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del Contrato
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla, y debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato.
- En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. o en su defecto debe adjuntar copia del acuerdo de constitución del consorcio o unión temporal.

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

9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de Bienes y servicios.

721410 servicio de mantenimiento de calles y carreteras

EQUIPOS MINIMO

El contratista favorecido deberá contar en la vía con la herramienta necesaria y suficiente, adecuada en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas.

Así mismo deberá contar en forma permanente con un celular ó radio teléfono para comunicarse con el Administrador de Mantenimiento Vial y/ó con la Dirección Territorial y deberá disponer de la siguiente herramienta mínima en condiciones óptimas de funcionamiento:

El equipo mínimo obligatorio que deberá tener el contratista elegido será el siguiente:

CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA
1	Celular o radio teléfono	2	Flexómetro
2	Apisonadotes	4	Guadañadoras
3	Azadones	4	Hachas
3	Baldes	1	Juego de llaves de boca fija
3	Barras	1	Juego de llaves de estrella
5	Barretones	2	Llaves de tubo de 24”
5	Brochas	2	Macetas
1	Cámara Fotográfica	5	Machetes
1	Caneca (55 galones)	2	Martillos

ESTUDIOS PREVIOS PARA MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA VÍAS 9004 LORICA - COVEÑAS, PR0+0000 - PR5+0850; PR23+0300 - PR30+0000, 2103 CERETÉ-LORICA, PR6+0942 - PR10+0764; PR48+0222- PR49+1360, 7801 LORICA - CHINÚ, PR0+0000 (LORICA) - PR10+0000 (PURÍSIMA), DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA.

CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA
3	Carretillas	10	Palas
10	Cepillos de cerda (de mano)	2	Palustres
10	Cepillos largos de barrer	3	Picas
3	Cinceles	2	Rastrillos
2	Cortarramas	2	Regaderas
1	Escalera de Tijera	4	Señales temporales SP38 con el texto "Obreros en la vía".
5	Escobas	1	Malla de protección removible para rocería

10. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

De conformidad con el inciso 5 del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, articulo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, no será obligatorio la constitución de garantías en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la mínima cuantía, no obstante, la Entidad podrá determinar la conveniencia o no de exigirlas.

Atendiendo lo anterior, la entidad considera que, en virtud de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el contratista se obliga a constituir, a favor del Instituto Nacional de Vías, una garantía única, la cual podrá consistir en (i) Un contrato de seguro contenido en una póliza. (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía bancaria. Las garantías deberán ser otorgadas con sujeción a lo dispuesto para cada una de ellas, al tenor de lo dispuesto en la Sección III del Decreto 1082 de 2015 GARANTIAS.

Por lo tanto, la Entidad estima conveniente para el presente proceso de contratación, la constitución de garantía única de cumplimiento, que ampare:

a) El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. Si el proceso de selección abreviada se surte como consecuencia de haberse declarado desierto el proceso por licitación pública, en aplicación de lo previsto en el artículo 2º numeral 2 literal d) de la Ley 1150 de 2007. Si el valor del contrato es superior a un millón (1.000.000) de SMMLV el valor de esta garantía debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.

b) El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.- El CONTRATISTA, deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual frente a terceros, derivado de la ejecución de las obras, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor de este contrato y en ningún caso puede ser inferior a 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes, con vigencia igual al plazo del mismo, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INSTITUTO y los beneficiarios EL INSTITUTO y los terceros afectados. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INSTITUTO, dentro del mismo término establecido para la garantía única,

el tope máximo del deducible admitido será del 10% del valor de la cobertura, sin que en ningún caso, pueda ser superior a los 2.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Esta garantía deberá presentarse al INVIAS dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la publicación del INVIAS en el SECOP de la comunicación de la aceptación de la oferta y requerirá la aprobación del ordenador del gasto.

11. RIESGOS DE LA CONTRATACION. -

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, **Riesgo** es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.

EL INVIAS evaluó los eventos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato y que puedan afectar el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente. El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgo, que forma parte integrante de este documento.

12. INDICACIÓN DE QUE LA PRESENTE CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE, PARA EL ESTADO COLOMBIANO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

En observancia del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, el cual cita que "El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía." Las Entidades Estatales no deben hacer el análisis de acuerdos comerciales para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

Montería, 27 de diciembre del 2018

DIEGO JOSE ABAD DURANGO
DIRECTOR TERRITORIAL CORDOBA

Elaboró: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO

Revisó: FELIPE PEREZ DIAZ

Revisó: Felipe Pérez Diaz