SIV-SA-2026-0109

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En el Plan de Desarrollo del Distrito de Buenaventura 2024-2027 “JUNTOS ES POSIBLE”, se encuentra el Mejoramiento del Sistema de Movilidad del Distrito dando cumplimiento al marco normativo existente, cuyo objetivo persigue mejorar la movilidad Urbana mediante la construcción de nuevas vías y la oferta de áreas peatonales, en el cual se encuentra el programa “red vial regional COD 2402”, cuya meta está definida: “600 ml de pavimento, plasmado un total de m2 para esta vigencia de 3.600m2”, para responder a las proyecciones de desarrollo del Distrito. La importancia de esta meta radica en que el Distrito de Buenaventura, el deterioro de la malla vial, afecta la movilidad de los habitantes y los niveles de productividad del Distrito. El deficiente estado de las vías de Buenaventura, radica en que los accesos y su conformación fueron elaborados por los miembros de la comunidad al iniciar la construcción del Barrio, de manera improvisada, para tener una alternativa que les facilitara el ingreso a los diferentes sectores del mismo; las vías son destapadas, sin ningún cumplimiento de las normas técnicas mínimas, que puedan brindar un adecuado nivel de servicio, dado que se presentan baches, huecos, represamientos que afectan y deterioran los vehículos, de igual manera causan malestar en los peatones que transitan diariamente por el lugar. Al no ejecutarse este tipo de obras se acentúan las situaciones de deterioro de la calidad de vida de los moradores y pérdida del sentido de pertinencia que permitan avanzar hacia una sociedad más justa y humana, en ese orden, es necesario la formulación de proyectos de esta índole que permita reducir significativamente este problema; por ello la Alcaldía Distrital de Buenaventura a través de la Secretaría de Infraestructura Vial, se encarga de ejecutar y evaluar las obras de desarrollo urbano en los distintos sectores del distrito, dentro de los programas de inversión que cuentan para cada vigencia. De igual manera se articulan iniciativas tanto eficaces como eficientes que permiten generar programas y proyectos pertinentes para la construcción, rehabilitación y mantenimiento de las vías. Las condiciones de acceso son difíciles en los diferentes sectores del casco urbano pues las vías están en mal estado y el suelo arenoso se convierte en lodo (suelo con alta plasticidad) cuando las lluvias azotan el lugar, generando caídas y accidentes en los habitantes, especialmente en las noches se vuelve muy difícil el acceso al barrio, los taxistas prefieren abstenerse y no hacer recorridos hasta el sector, los moto taxistas realizan recorridos con elevadas tarifas pero no todos los moradores poseen los recursos económicos para pagar el valor del pasaje, los vehículos que transportan mercancías y enseres que abastecen las tiendas del Barrio, deben dejar sus productos en lugares muy distantes debido a la precaria condición de las vías. La Zona tiene a su favor, que posee red de alcantarillado, acueducto y gas domiciliario, condición que ha contribuido a la estabilidad en cierta forma de los diferentes sectores del distrito.

En virtud de lo anterior, dando respuesta a las inquietudes de la comunidad representada en las organizaciones sociales y comunitarias, quienes solicitan la toma de medidas pertinentes que busquen entre todos los actores, la solución a los problemas de acceso y movilidad, por

ello el Distrito está generando propuestas de desarrollo vial y de movilidad en los barrios de la ciudad; Estos proyectos deben dar cumplimiento a la normatividad técnica vigente establecida establecida por el Instituto Nacional de Vías brindará una alta resistencia al desgaste, sin presencia de ahuellamiento en sus direcciones, se debe alcanzar una buena resistencia y buena calidad utilizando agregados extraídos de las zonas aledañas a los ríos de la ciudad.

Se intervendrán 181ml de CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA, El proyecto consiste en la construcción de pavimento rígido, en esta construcción se desarrollarán trabajos preliminares como descapote y limpieza, excavación en material común. También se colocará una capa de sub-base granular el cual sirve de soporte de la losa de concreto. El acceso tendrá su vía peatonal como son los andenes. En el proceso constructivo se utilizará maquinaria de línea amarilla como lo es la excavadora, vibro compactador y motoniveladora. La construcción de la losa del pavimento se utilizará regla vibratoria, mezcladora y equipo de acabado como llana flota, cepillo de texturizado

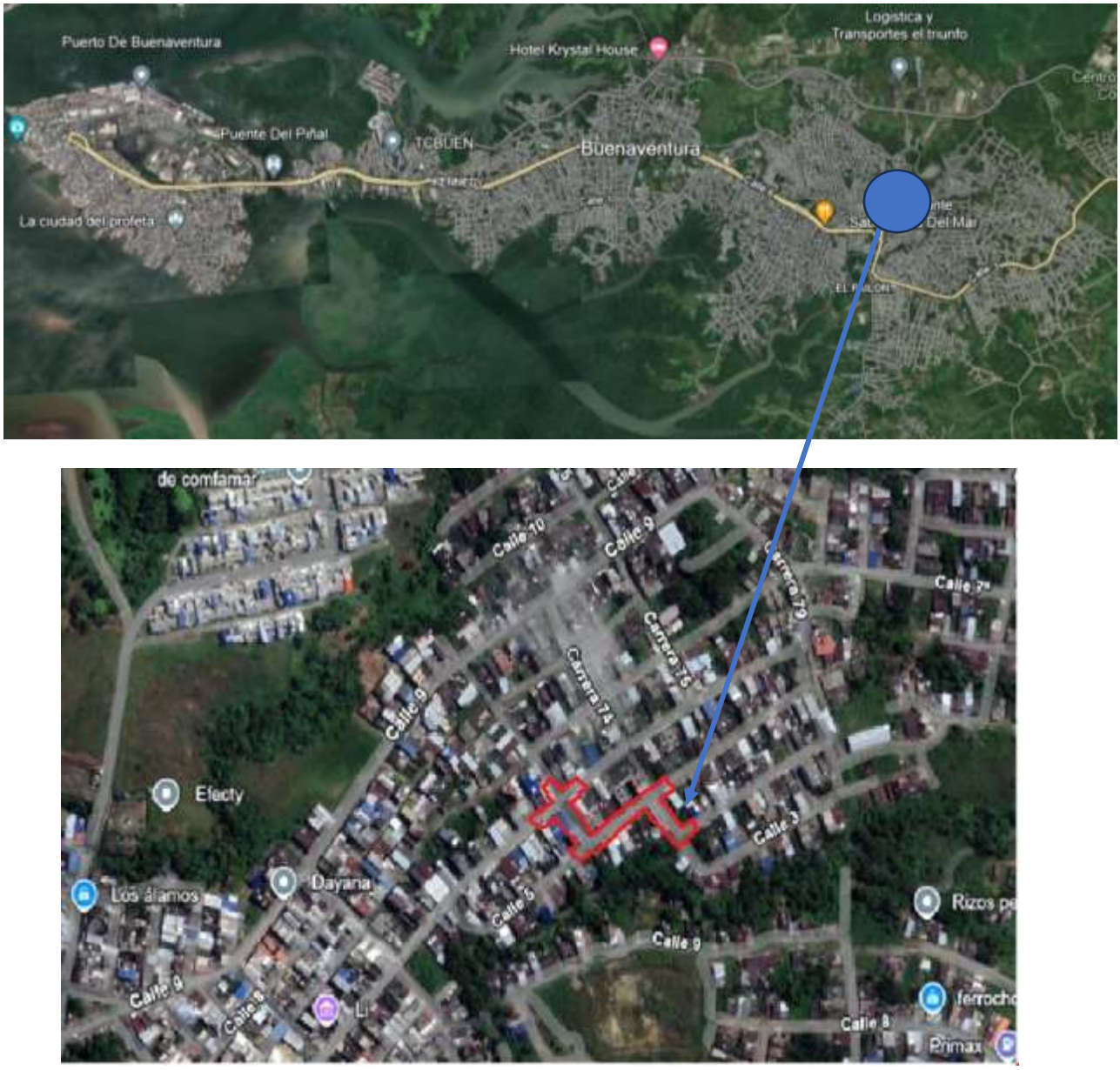
2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, debido al mal estado de la mismas, encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando el alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente, construcción sin consideraciones técnicas y vehículos que transitan excediendo la carga permitida para dicho corredor.

La solución planteada es la construcción de pavimento rígido de una longitud de 181ml con dos carriles (vía bidireccional o de doble sentido) y confinada con sardineles en ambos extremos. Comprende la localización y replanteo, cerramiento, demolición de obras existentes (si se requiere), conformación de la calzada existente, extendida y compactación de material seleccionado, instalación de sardineles y construcción de las placas. En cuanto a la conformación de la calzada existente, se debe verificar la capacidad de soporte y el módulo de reacción de la subrasante, que deberá ser objeto de una conformación previa para uniformizar la superficie. Esta conformación se logra con escarificado, extensión, conformación y compactación simple. La extendida y compactación de material seleccionado contempla la selección, transporte, disposición, conformación y compactación mecánica de la base granular de acuerdo a los planos de topografía y al diseño del pavimento. La construcción de las placas en concreto hidráulico consiste en la elaboración, transporte, colocación y vibrado de una mezcla de concreto hidráulico; aserrado de juntas, el acabado, el curado y demás actividades necesarias para la correcta construcción del pavimento, de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto. La instalación de bordillos en concreto se hará en los sitios y con las dimensiones, alineamientos y cotas indicadas en los planos. Las especificaciones por utilizar corresponden a las establecidas por el INVIAS en su versión vigente.

a. Localización:

La zona por intervenir sería EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 (En la calle 6 con cra 73 solo se intervendrá en palmando la esquina como se muestra en la localización)



CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

La presente obra de pavimento a ejecutar cuenta con estudios y diseños para la construcción de 4 tramos de vías del barrio el Progreso los cuales son: Carrera 73 Entre Calle 5 Y Calle 6 Calle 5 Entre Carrera 73 Y Carrera 74 Carrera 74 Entre Calle 5 Y Calle 4 Calle 4 Entre Carrera 74 Y Carrera 79. Sin embargo, para el presente proceso contractual solo se intervendrá los siguientes tramos viales **LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4, y la esquina de la CALLE 6 CON CARRERA 73.**

3.1. Establecimiento de Oficinas, Bodegas, Almacenes, Talleres, e instalación de Valla Informativa
3.2. Revisión Documental del Contrato.
3.3 Trámite y obtención de las aprobaciones necesarias para la ejecución del proyecto, incluidos los permisos para adelantar labores en horario nocturno ante la autoridad competente.
3.4. Elaboración del Plan de trabajo del Contrato.
3.5. Definición de los Procesos Constructivos.
3.6. Formulación de los Cronogramas del Proyecto
3.7. Elaboración e implementación del PAGA (PMA y PGS) con base en los lineamientos establecidos
3.8. Elaboración e implementación del Plan de Manejo de Tránsito con base en los lineamientos establecidos en el respectivo apéndice y aprobación ante la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL competente.
3.9. Elaboración e implementación del Plan de Calidad.
3.10. Movilización de equipos y de personal.
3.11. Levantamiento de información de campo e inventario de la infraestructura civil y de los equipos.
3.12. Bitácora de obras.
3.13. Trabajos no autorizados.
3.14. Comités de proyectos.
3.15. Informes y balances técnicos y financieros de la etapa de ejecución.
3.16. Y las demás actividades descritas en las especificaciones técnicas que hacen parte integral de los estudios y diseños.

Todas las actividades a describir deberán ejecutarse al 100% para el cumplimiento del objeto contractual y deberán tener el recibo a satisfacción por parte del supervisor.

3.1 ESTABLECIMIENTO DE OFICINAS Y/O CAMPAMENTO E INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA

El CONTRATISTA, una vez haya desarrollado el reconocimiento integral de las zonas de intervención del proyecto y los lugares circundantes a las mismas, seleccionará los sitios en donde establecerá lo siguiente:

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

1. Oficina central.
2. Campamento.
3. Instalación Valla Informativa

El campamento y oficina, deberá estar dotada con todos los servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios necesarios para su confiable utilización, esto es: servicios de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones. Para lo cual, deberá tramitar y obtener los permisos y/o las autorizaciones previas necesarias por parte del operador correspondiente.
Dentro del cumplimiento de las labores de todo el personal administrativo y operativo que requiere el CONTRATISTA para la adecuada ejecución de la obra, se encuentra la Logística de las Comunicaciones.

La Valla Informativa se encuentra descriptas en el documento especificaciones técnicas que hace parte integral de los estudios y diseños.

Es obligación del CONTRATISTA disponer de los siguientes equipos de cómputo y comunicaciones:

• Equipos de cómputo con conexión permanente a internet banda ancha de 50 Mbs dedicados al proyecto, con el fin de mantener una constante comunicación entre CONTRATISTA, SUPERVISOR y la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL
• Línea telefónica fija y celular.
La ubicación del campamento u oficinas deberá contar con el aval de la supervisión.

Al formular su Plan de Trabajo, el CONTRATISTA tendrá en cuenta que el campamento deberá estar dotado de servicios sanitarios completos, tanto para el personal de administración como para el personal de obra, y deberá contar con un sitio adecuado para la atención de primeros auxilios, que contará con una camilla y botiquín.
Se aceptará el uso de contenedores colocados en la zona de campamentos, siempre y cuando éstos cuenten con la aprobación previa por parte del SUPERVISOR. En este caso, se dispondrá igualmente de los servicios sanitarios necesarios y de la zona de primeros auxilios.
Deberán garantizarse elementos que brinden confort al personal que laborará en estas instalaciones, tales como ventiladores, aire acondicionado, etc. El CONTRATISTA detalla la ubicación, el diseño, los materiales, etc., con que están construidos sus campamentos, bodegas, almacenes y talleres.

3.2 REVISIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATO

El CONTRATISTA tendrá en cuenta, entre otros, la revisión completa del Contrato, su suscripción, la preparación y entrega de todos los documentos para el perfeccionamiento del mismo, el trámite y la obtención de las pólizas y garantías, el pago de impuestos, la entrega de los documentos técnicos y administrativos requeridos al iniciar la ejecución del Contrato, las hojas de vida del personal, obtención de permisos que se requieran, etc.

El CONTRATISTA deberá reproducir del medio digital a medio físico todos los planos, informes y documentos para la ejecución de las obras y revisión de la información y será su responsabilidad la de confrontar estos con las versiones originales impresas que reposan en la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., siendo estas últimas las únicas aprobadas por

la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. El SUPERVISOR deberá avalar cada uno de los planos, informe 3.s y demás documentos comparándolos con los originales de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL

De igual forma el Contratista deberá revisar los documentos técnicos que complementan el Pliego de Condiciones del proyecto, tal como se relaciona en el presente anexo técnico.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL para la revisión de estudios y diseños, para lo cual contará con cinco (5) días Hábiles, a partir de la suscripción del acta inicio, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL 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 supervisión, sin que ello se constituya en causal de demora para el inicio de ejecución de la obra, ni en una alteración o modificación superior al presupuesto dado por la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL

3.3 TRÁMITE Y OBTENCIÓN DE LAS APROBACIONES DEFINITIVAS

El CONTRATISTA tendrá la obligación de tramitar y obtener todas las aprobaciones y autorizaciones necesarias para la ejecución de cada uno de los componentes del proyecto, de acuerdo con la normatividad Nacional, Departamental y Municipal vigente, asumiendo a su vez todos los costos que ello genere, sin que tenga derecho a reconocimiento de suma adicional alguna por la inobservancia de esta condición. Esto incluirá los trámites y permisos necesarios para adelantar trabajos nocturnos, si así lo requiere EL SUPERVISOR.

En caso de que se generen retrasos debido a la negligencia en el trámite de los permisos y aprobaciones, el CONTRATISTA será acreedor de las multas y/o sanciones pertinentes.

3.4 ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

El CONTRATISTA deberá formular el Plan de Trabajo, el cual describe de manera detallada, todas las actividades necesarias para la ejecución de las obras incluidas en los alcances del proyecto, su interrelación, el personal mínimo requerido, los materiales, insumos, equipos, maquinarias, procedimientos, logística y en general todas las acciones que se requieran para la correcta ejecución de las obras incluidas dentro del alcance del Contrato.

Dicho Plan de Trabajo, se deberá elaborar de conformidad con el cumplimiento de los Alcances de Intervención vial, las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, el PAGA, y los demás documentos que integran el Pliego de Condiciones.

Desde la etapa de preparación de las propuestas, los OFERENTES deberán tener en cuenta que se deberá garantizar, la adecuada logística, disponibilidad de equipos y maquinaria,

suministro de materiales, personal profesional, técnico y auxiliar, mano de obra, etc., bajo ninguna circunstancia se podrá afectar la ejecución en los diferentes frentes.

Es preciso resaltar que el Plan de Trabajo deberá ser formulado por el CONTRATISTA y deberá ser presentado para la aprobación del SUPERVISOR, en un plazo máximo de cinco(5) días calendario a partir de la firma del Acta de Inicio del Contrato

3.5 DEFINICIÓN DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Dentro del Plan de Trabajo, el CONTRATISTA planeará y detalla los procesos y las metodologías de construcción correspondientes a absolutamente todos y cada uno de los componentes y actividades que conforman el proyecto, las cuales deben guardar perfecta armonía con lo establecido en presente documento y los demás documentos que integran el Pliego de Condiciones, por lo que deben involucrar todos los aspectos que permitan el cumplimiento de las metas y los alcances establecidos y los resultados esperados.

Al plantear estos procesos, el CONTRATISTA al estructurar los procesos y las metodologías de construcción, deberá considerar el cronograma o programación de obra que plantee con su correspondiente ruta crítica. Todo lo anterior, deberá ser consistente con el seguimiento realizado de la obra implementado por el CONTRATISTA, de acuerdo a los requerimientos del SUPERVISOR.

A través de la descripción del proceso constructivo, el CONTRATISTA expondrá de una manera detallada las metodologías que implementará para desarrollar cada una de las subactividades, actividades, subcapítulos y capítulos en que desagregó la totalidad del objeto contractual para que cada uno de esos componentes sea recibido a plena satisfacción del SUPERVISOR.

En consecuencia, el Plan de Trabajo incluirá la “Definición de Procesos Constructivos”, lo cual estará conformado por la relación de Capítulos, Subcapítulos, Actividades y Subactividades que serán considerados en el documento. El aparte de “Definición de Procesos Constructivos” será formulado a través de fichas, las cuales tendrán en cuenta el siguiente contenido mínimo:
• Nombre del Capítulo.
• Nombre del Subcapítulo.
• Nombre de la Actividad.
• Nombre de la Subactividad.
• Objetivos.
• Resultados Esperados.
• Maquinaria y Equipo a Utilizar (Tipo, marca, modelo, capacidad, potencia, cantidad, propietario, etc.).
• Personal a Emplear (Empleos directos, empleos indirectos).
• Descripción Detallada del Proceso Constructivo.
• Marco Normativo (Normas Técnicas).
• Muestreos, Pruebas y/o Ensayos a Realizar (Tipo y Cantidad).
Capítulos, Subcapitulos, Actividades y/o Subactividades Precedentes Relacionadas.
• Duración, inicio, finalización, holguras (Frente 1, Frente 2, Frente 3, Frente 4, Frente 5, Frente 6).

El SUPERVISOR tendrá la facultad de objetar la descripción de cualquier proceso constructivo formulado por el CONTRATISTA en su documento y de ordenar su ajuste inmediato de conformidad con las indicaciones que él le manifieste, bien sea porque lo considera demasiado superficial y no aborda con la profundidad necesaria el proceso correspondiente, por que discrepa con los alcances o las especificaciones generales y particulares establecidas en el Pliego, porque no cumple con las normas técnicas relacionadas, porque se detectan modificaciones o condicionamientos que ponen en duda la calidad y durabilidad de cualquier componente del proyecto o porque su formulación es incompleta, dejando de lado tareas o aspectos necesarios para la ejecución adecuada de los trabajos.

Será obligación del CONTRATISTA disponer para su consulta en obra de manera oportuna, de fiel copia completa de cualquier norma técnica que le sea requerida por el SUPERVISOR, sea esta proferida por un organismo nacional o internacional.

De conformidad con lo establecido en las Especificaciones Generales y Particulares y demás documentos técnicos que rigen para el presente proyecto, dentro de la descripción de los procesos constructivos involucrará el tipo y la cantidad de muestreos, pruebas y/o ensayos de toda índole que se requieran para la comprobación y/o verificación de la calidad, propiedades y características físicas y químicas tanto de los materiales, insumos, elementos, combustibles, materias primas, etc, utilizados o por utilizar como de los productos terminados. El CONTRATISTA sustentará la cantidad mínima de ensayos por desarrollar, a través de un análisis estadístico en donde considere la determinación de unas muestras representativas con base en el tamaño del universo a probar (p.e. la cantidad total de concretos a producir y colocar en determinado componente del proyecto). Anexará al aparte de “Definición de los Procesos Constructivos”, los formatos que serán utilizados para adelantar las actividades de muestreo, pruebas y/o ensayos.

El SUPERVISOR podrá ordenar que se lleven a cabo muestreos, pruebas y/o ensayos adicionales a los considerados por el CONTRATISTA en su documento, si a su criterio estos son insuficientes para garantizar la calidad de cualquier componente del proyecto, situación que bajo ninguna circunstancia generará el reconocimiento de suma adicional alguna a favor del CONTRATISTA. De igual manera, correrán a cargo del CONTRATISTA todos aquellos muestreos, pruebas y/o ensayos que haya necesidad de repetir debido a la obtención de resultados negativos en los mismos, bien sea por fallas en su realización o por deficiencias en los objetos probados.

Considerando que todo el proyecto debe quedar concatenado, para cada proceso constructivo, el CONTRATISTA identificará la relación de precedencia que existe con otros procesos que se requieren sean ejecutados de manera anticipada, de tal manera que se faciliten las labores tanto de administración del proyecto por parte suya, como de evaluación y seguimiento por parte del SUPERVISOR.

El CONTRATISTA será responsable por cualquier deficiencia o deterioro que se presente en cualquier componente del proyecto, ocasionado por el mal planteamiento o la mala ejecución de sus procesos constructivos, y asumirá la totalidad de los costos correspondientes a la solución definitiva de la deficiencia y/o el deterioro generado. A manera de ejemplo puede mencionarse el caso de los trabajos de roturas y/o demoliciones y/o de excavaciones que dejan expuesta la subrasante; ya que si por efectos del proceso constructivo planteado por el

CONTRATISTA o por la demora en acometer los trabajos subsiguientes, la subrasante o capa de soporte sufre daños o deterioros por su exposición a la intemperie, el CONTRATISTA tendrá la obligación de desarrollar y asumir a su costa todas los trabajos que sean necesarios para realizar las reparaciones correspondientes, sin que haya lugar a reconocimiento adicional alguno a su favor por parte del SUPERVISOR

Como puede observarse, la "Definición de Procesos Constructivos" debe ser consecuente tanto con el cronograma de obra y la ruta crítica que debe formular el CONTRATISTA, como con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones en cuanto a Personal, Maquinaria y Equipo.

3.6 FORMULACIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Para efectos de planificar al detalle la ejecución del presente proyecto, el CONTRATISTA al inicio del Contrato, estructurará la programación del mismo en los plazos estipulados a través del procedimiento que se establece en el presente título, el cual será desarrollado en Microsoft Project Versión actualizada
Los documentos que conforman el Cronograma del Proyecto y el Flujo Mensual de Caja, deberán ser entregados por el CONTRATISTA al SUPERVISOR, a más tardar a los cinco(5) días calendario de haberse firmado el Acta de Inicio del Contrato, como complemento al Plan de Ejecución del Contrato.

3.7 ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PAGA (PMA) Y (PGS)

El CONTRATISTA debe desarrollar por completo las actividades relacionadas con la identificación, selección y habilitación de las zonas o áreas de botaderos o escombreras, teniendo en consideración toda la normatividad y reglamentación vigente tanto a nivel municipal como nacional, tramitando hasta su obtención, la aprobación final de las autoridades correspondientes.

La implementación y habilitación de los Programas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional deberán ser desarrolladas por el CONTRATISTA, incluida la programación de las jornadas de inducción y capacitación de la totalidad del personal a involucrar en los trabajos.

Este programa deberá ser implementado por el CONTRATISTA y aprobado por el SUPERVISOR., a más tardar al término de la etapa preliminar, y su desarrollo comenzará inmediatamente se encuentre aprobado.

El CONTRATISTA debe garantizar de inmediato, una vez se suscriba el Acta de Inicio, la participación en el proyecto de los profesionales que llevarán a cabo las funciones ambientales.
El CONTRATISTA debe estructurar y presentar los programas detallados de implementación y desarrollo del Plan de Manejo Ambiental, documentos que deberá conformar de manera independiente por cada frente de trabajo en que divida el proyecto.
El CONTRATISTA debe desarrollar por completo las actividades relacionadas con la identificación, selección y habilitación de las zonas o áreas de botaderos o escombreras, teniendo en consideración toda la normatividad y reglamentación vigente tanto a nivel municipal como nacional, tramitando a su costo y hasta su obtención, la aprobación final de las autoridades correspondientes.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

El CONTRATISTA deberá considerar la eventualidad de que se requiera el transporte y disposición final de todos los escombros hasta una distancia de 20 Km medidos radialmente, contados a partir del límite urbano del Municipio de Buenaventura.

La implementación y habilitación de los Programas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional deberán ser desarrolladas por el CONTRATISTA, incluida la programación de las jornadas de inducción y capacitación de la totalidad del personal a involucrar en los trabajos.

El CONTRATISTA deberá contar con el aval y la aprobación de la autoridad ambiental correspondiente del botadero o sitio de disposición final de escombros, antes de iniciar las obras del proyecto. En consecuencia, el CONTRATISTA no podrá ejecutar actividad alguna de obra si no se cuenta con dichas aprobaciones y autorizaciones, y será causal de incumplimiento del Contrato acarreando los respectivos procesos sancionatorios.
A más tardar a los tres (3) días de la fecha del acta de inicio las labores de construcción, el CONTRATISTA tendrá que haber finiquitado la actividad correspondiente a los cerramientos y/o aislamientos de las áreas de trabajo, de conformidad con las especificaciones que se le han establecido para tal fin y el CONTRATISTA debe haber entregado al SUPERVISOR el Plan Definitivo de Contingencias y Emergencias del proyecto.

El Plan de Gestión Social es el documento de planificación que contiene un conjunto de estrategias, programas y actividades para manejar los impactos sociales y ambientales del proyecto, minimizando los negativos y maximizando los beneficios en la población afectada y su entorno. Para ello el contratista debe realizar y entregar lo siguiente:

Actas de Vecindad antes de iniciar con la intervención de la obra y al final de la misma.

Socialización de la obra al inicio y al final la cual debe estar coordinada con la entidad contratante y soportada en una acta de socialización con registros fotográficos y listado de asistentes.

El contratista está obligado a cumplir como mínimo con el 20% de la contratación de personal de mano de obra no calificada, por lo tanto, deberá realizar convocatoria y recepción y revisión de hojas de vida.

Deberá contar con un punto de atención al ciudadano PQRSF Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Felicitaciones, el cual debe ser visible y se debe socializar y debe contener como mínimo la siguiente información: correo electrónico, Whatsapp, número de teléfono y dirección de punto de atención.

La actividad del PGS se encuentra incluida en el A (Administración) del AIU

3.8 MANEJO DE TRÁNSITO DURANTE EJECUCIÓN DE LA ETAPA DE EJECUCIÓN

Durante la Etapa de Ejecución, el CONTRATISTA estará en la obligación de dar cumplimiento a los requerimientos relacionados con las actividades e ítems de manejo de tráfico, señalización y desvíos, de conformidad con las especificaciones del Plan de manejo de tránsito formulado por él y aprobado por el SUPERVISOR y la respectiva SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

Además de lo anterior, tendrá la obligación de elaborar el planeamiento de tránsito durante el plan de desvíos requeridos en el periodo de acceso de los vehículos asociados al cargue y descargue de materiales al proyecto objeto de este contrato, coordinación de planes y gestión de tránsito por causa de la reasignación del tráfico en las áreas de intervención vial y de influencia y por modificaciones en el Manejo de Tránsito.
Será obligación del CONTRATISTA el mantener y preservar la señalización y demarcación vial provisional durante todo el plazo de ejecución de las obras, y realizar el respectivo seguimiento.
El CONTRATISTA deberá incluir en su propuesta económica, el remplazo y la reposición permanente de todos los elementos de señalización temporal, ya sea debido al deterioro normal de los mismos elementos o por causa de robo o pérdida. Consecuentemente, el SUPERVISOR. no pagará ni reconocerá suma adicional por el cambio o reposición de dichos elementos.
El CONTRATISTA tendrá la obligación de mantener durante todo el plazo que demande la Ejecución, el personal necesario que cumplirá las funciones de Reguladores de Tránsito y Bandereros, de conformidad con lo establecido en el Programa de adaptación a la guía ambiental
Toda actividad no necesaria para mantener la condición funcional y de movilidad en los corredores viales, no será reconocida al CONTRATISTA.

Durante toda la etapa de construcción del proyecto, El CONTRATISTA deberá garantizar sobre los corredores asociados al proyecto, un tráfico vehicular continuo y un nivel de servicio adecuado para todos los sentidos de circulación. La circulación vial no debe ser restringida ni obstruida en ningún instante.
El CONTRATISTA deberá coordinar sus trabajos con el de otras Construcciones que se estén ejecutando durante el mismo periodo de tiempo sobre el área de intervención o sobre los límites de ésta y su zona de influencia, o en áreas aledañas, cuando se presenten interferencias entre ellas en lo que tiene que ver con los Planes de Manejo de Tránsito implementados.

3.9 ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

Al inicio del Contrato, el CONTRATISTA tendrá que haber consolidado la formulación del Plan Definitivo de Calidad, atendiendo todas y cada una de las observaciones u objeciones que le haya planteado el SUPERVISOR, hasta obtener su aprobación final. La formulación se desarrollará atendiendo los alcances y las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones.

3.10 MOVILIZACIÓN DE PERSONAL, PERSONAL REQUERIDO Y EQUIPOS

Al formular su Plan de Ejecución, el CONTRATISTA tendrá en cuenta que al inicio del Contrato deberá desarrollar las siguientes actividades referidas a la movilización del personal y de los equipos a emplear:
• Con la suficiente anticipación y oportunidad, tendrá que tener debidamente contratado a todo el personal que involucrará para el inicio de Ejecución. SUPERVISOR podrá requerir en cualquier momento al CONTRATISTA, para que presente los soportes necesarios para comprobar tal situación.
• Tal personal deberá contar con la dotación necesaria de conformidad con la labor que vaya a desarrollar, acorde con las normas de seguridad industrial y/o ocupacional establecidas para tal fin.

• Con la suficiente anticipación y oportunidad, tendrá que tener a todo su personal debidamente afiliado tanto al Sistema de Seguridad Social como al Sistema de Administración de Riesgos Profesionales. El SUPERVISOR podrá requerir en cualquier momento al CONTRATISTA, para que presente los soportes necesarios para comprobar tal situación.
• Tramitar ante la autoridad competente, los permisos de movilización de la maquinaria rodante y de los equipos de construcción necesarios para acometer la obra.
• Movilizar su personal, los materiales, el equipo y demás elementos necesarios para el inicio de las obras. El CONTRATISTA deberá notificar por escrito al SUPERVISOR., la fecha en la cual haya terminado las labores de movilización.
En todo caso, el CONTRATISTA será el único responsable por la suficiencia de las labores preparatorias descritas para el cabal cumplimiento de las obligaciones asumidas, en especial las de iniciar las obras de construcción dentro del plazo establecido en el Contrato. En todo momento, los equipos que utilice el CONTRATISTA, estarán bajo su entera responsabilidad durante el plazo de vigencia del Contrato.

3.11 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CAMPO

El contratista deberá realizar levantamiento en sitio verificando que este coincida con el plano de levantamiento topográfico suministrado por el contratante el cual hace parte integral de los estudios y diseños técnicos de la ejecución de la obra. Este levantamiento debe ir acompañado de un informe de diagnóstico antes de iniciar la ejecución de la obra.

3.12 BITÁCORA DE OBRA

Obligatoriamente el día que se suscriba el Acta de Inicio, el CONTRATISTA y el SUPERVISOR protocolizarán la creación e implementación de las Bitácoras de las Obras para la ejecución del proyecto, para lo cual tendrán en cuenta lo siguiente:

• El tamaño mínimo será el de papel tamaño carta.

• La cubierta será de un material que garantice una adecuada protección contra la humedad y las condiciones reinantes en el terreno.

• Las hojas deben ser fijas.

• Todas las hojas serán foliadas.

El CONTRATISTA es responsable de salvaguardar estos documentos y debe garantizar que los originales siempre estén disponibles en el lugar de los trabajos, al igual que el acceso a ellos por parte de los representantes autorizados del SUPERVISOR y de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

Con una periodicidad semanal, el CONTRATISTA escaneará las hojas correspondientes a la última semana de trabajo. Los correspondientes archivos en formato PDF, deberán ser remitidos vía correo electrónico, al SUPERVISOR.

3.13 TRABAJOS NO AUTORIZADOS.

Cualquier obra, trabajo, o instalación auxiliar, obra definitiva o modificación de la misma, que haya sido ejecutada por el CONTRATISTA sin la debida autorización del SUPERVISOR, será removido, desmontado o demolido, según corresponda, siendo de cuenta del CONTRATISTA los gatos asociados de remoción, desmonte o demolición y los de retiro de desperdicios y escombros, así como los daños y perjuicios que se derivan por la ejecución de los trabajos no autorizados. Por tanto, esta condición no implicará el aumento en el plazo de ejecución de las obras ni reconocimiento económico por parte de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

3.14 COMITÉ DEL PROYECTO

Una vez suscrita el Acta de Iniciación del Contrato, se constituirá el Comité del Proyecto, el cual tendrá dentro de sus funciones principales analizar y evaluar permanentemente el avance de los trabajos durante todas las etapas del proyecto, los contratiempos presentados, las sugerencias relevantes que se presenten con miras a optimizar el desarrollo del proyecto, etc, sin que estas funciones releven de sus responsabilidades al SUPERVISOR, quien seguirá manteniendo su estatus de órgano rector en materia de supervisión, seguimiento, control y evaluación del desarrollo del Contrato por parte del CONTRATISTA.

El Comité del Proyecto estará conformado por las siguientes personas:

• El Ingeniero Director por parte del CONTRATISTA.

• El Representante Legal del CONTRATISTA (si se requiere).

• El SUPERVISOR y/o apoyo a la SUPERVISION

• Personal directivo de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. (Si se requiere).

El Comité así conformado se reunirá semanalmente en las instalaciones, ya sean de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL campamento de obra. De todas y cada una de las reuniones que se celebren, el SUPERVISOR levantará las actas correspondientes, quien también presidirá y moderará los Comités.

Cuando el CONTRATISTA requiera la presencia en el Comité de personal adicional al anteriormente relacionado, deberá manifestarlo por escrito al SUPERVISOR de manera oportuna y previa a la celebración de la correspondiente reunión, indicando los nombres, las especialidades y el motivo detallado por el cual requiere su presenia.

El Comité será básicamente un organismo de evaluación con respecto del desarrollo del contrato, el Comité estará activo durante la ejecución del proyecto.

3.15 INFORMES Y BALANCES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DE LA ETAPA DE EJECUCIÓN.

Con el objeto de que el SUPERVISOR y la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, estén suficientemente informados sobre el estado de avance de la ejecución del Contrato y se pueda asegurar la terminación total de las obras, el CONTRATISTA deberá realizar y presentar al SUPERVISOR y la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, un balance técnico y

financiero quincenal en los términos del SUPERVISOR, en el cual se detalle y describa el avance físico de la construcción de las obras, la inversión ejecutada, el análisis y la sustentación de las Curvas S, la disponibilidad de recursos y su cumplimiento respecto del Cronograma de Construcción y la estimación de las obras y recursos por ejecutar.

La entrega de dicho informe, el CONTRATISTA lo realizará cada 15 días hábiles, tomando como referencia la fecha de inicio del Proyecto especificada en el acta respectiva.

a. Ítems de pago:

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES				
1	1,01	CAMPAMENTO Y VALLA INFORMATIVA	UND	1,00	$ 6.238.886,00	$ 6.238.886,00
2	1,02	LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS URBANAS	M2	1.140,30	$ 13.269,00	$ 15.130.641,00
Subtotal						**$ 21.369.527,00**
		MOVIMIENTO DE TIERRA				
3	2,01	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	944,82	$ 57.418,00	$ 54.249.675,00
4	2,02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	96,00	$ 65.075,00	$ 6.247.200,00
5	2,03	EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	271,50	$ 64.362,00	$ 17.474.283,00
6	2,04	CARGUE MAT. EXCAV. A MAQUINA (SIN TRANSP)	m3	1228,27	$ 8.484,00	$ 10.420.609,00
7	2,05	CARGUE DE SALDO EN SITIO(MANUAL)	m3	477,75	$ 18.488,00	$ 8.832.642,00
8	2,06	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	1.086,00	$ 10.337,00	$ 11.225.982,00
9	2,07	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES	M2	1.086,00	$ 39.484,00	$ 42.879.624,00
10	2,08	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) (Analizado para volqueta de 14 m3)	M3/KM	27.296,26	$ 3.033,00	$ 82.789.544,00
Subtotal						**$ 234.119.559,00**
		RELLENOS				
11	3,01	RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	m3	543,00	$ 121.809,00	$ 66.142.287,00
12	3,02	BASE GRANULAR CLASE C PARA CALZADA PRINCIPAL	m3	162,90	$ 296.327,00	$ 48.271.668,00
13	3,03	SUB-BASE GRANULAR CLASE A SBG-38	m3	108,60	$ 263.072,00	$ 28.569.619,00

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

Subtotal						**$ 142.983.574,00**
		PAVIMENTOS				
14	4,01	ACERO DE REFUERZO Fy 420 Mpa, PARA PAVIMENTOS Y ESTRUCTURAS ESPECIALES	KG	3.559,16	$ 8.391,00	$ 29.864.907,00
15	4,02	CORTE DE JUNTAS TRANSVERSALES EN PAVIMENTO DE 4 A 7 CM	ML	457,00	$ 10.638,00	$ 4.861.566,00
16	4,03	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (RESISTENCIA CONCRETO PREMEZCLADO MR 4,2 MPA)	m3	238,92	$ 1.550.565,00	$ 370.460.990,00
17	4,04	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE SEPARACION NT 1700	M2	1.176,50	$ 13.938,00	$ 16.398.057,00
Subtotal						**$ 421.585.520,00**
		ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN				
18	5,01	SUMIDERO DOBLE TIPO B	UND	6,00	$ 1.527.004,00	$ 9.162.024,00
19	5,02	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	40,00	$ 189.594,00	$ 7.583.760,00
Subtotal						**$ 16.745.784,00**
		CONEXIONES DOMICILIARIAS				
20	6,01	REPARACIÓN DE DOMICILIARIA EN PF+UAD 3"*1/2"	UND	35,00	$ 184.727,00	$ 6.465.445,00
Subtotal						**$ 6.465.445,00**
		ARQUITECTURA - URBANISMO				
21	7,01	ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI (CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU)	M2	351,10	$ 129.307,00	$ 45.399.041,00
22	7,02	MALLA ELECTROSOLDADA	KG	789,96	$ 12.365,00	$ 9.767.902,00
23	7,03	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 45*15*LONG	ML	362,00	$ 108.642,00	$ 39.328.404,00
Subtotal						**$ 94.495.347,00**
		SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL				
24	8,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TRAFICO, INCLUYE IMPRIMANTE, PARA EJE DE VIA Y LINEAS DE DEMARCACIÓN ACRILICA A=12 CM	ML	308,00	$ 6.412,00	$ 1.974.896,00
25	8,02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TRAFICO, INCLUYE IMPRIMANTE PARA MARCAS VIALES -(ZONA ESCOLAR, PASO PEATONAL O CEBRAS, FLECHAS DE SENTIDO VIAL) (PINTURA ACRILICA)	M2	141,35	$ 43.187,00	$ 6.104.482,00
26	8,03	SEÑALES DE TRANSITO VERTICALES EN LAMINA REFLECTIVA (PEATONES, ZONA ESCOLAR, VEL PERMITIDA, PARES, ZONA DE RESALTO) INCLUYE INSTALACION	UND	4,00	$ 1.319.671,00	$ 5.278.684,00
Subtotal						**$ 13.358.062,00**
SUBTOTAL OBRAS						**$ 951.122.818,00**

PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (Provision pagos, aprobaciones y control % CD)	$ 6.895.352,00
PLAN DE ADAPTACION Y GESTION AMBIENTAL - PAGA (Provicion aprobacion estudio ambiental y/o arqueologia % CD)	$ 7.683.060,00

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

SUBTOTAL PLANES (PAGA+PMT)	$ 14.578.412,00
VALOR TOTAL	**$ 965.701.230,00**

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

La forma de pago es la establecida en el Anexo 5 – Minuta del Contrato, Cláusula 6. Anticipo y Cláusula 8 Forma de Pago

La SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN AJUSTE

Se pagarán bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin ajuste, de conformidad con los precios ofertados en la Propuesta Económica, los ítems o las actividades correspondientes en los **ÍTEMS DE PAGO**

Se cancelará el valor de los trabajos de acuerdo con los precios unitarios ofrecidos por el CONTRATISTA, multiplicados por las cantidades de obra realmente ejecutadas. El valor de las Actas de avance de Obra corresponderá a la sumatoria de los valores por los conceptos de las actividades ejecutadas, menos los descuentos correspondientes tributarios y multas, cuando fuere del caso.

Para la suscripción de las respectivas actas, el CONTRATISTA y SUPERVISOR, realizarán todas las mediciones necesarias en el sitio de los trabajos, empleando para ello los métodos, equipos y procesos adecuados, de tal forma que los resultados obtenidos sean reales y

permitan cuantificar exactamente las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA, en el período correspondiente a la liquidación del pago. Las unidades a emplear en la medición de la obra, serán las mismas que se establecieron en el Anexo correspondiente a la Propuesta Económica, para los componentes que serán cancelados bajo la modalidad de precios unitarios.
Previa a la presentación de cada Acta Parcial de Pago, el CONTRATISTA pondrá a consideración del SUPERVISOR, una PREACTA DE AVANCE conformada por los siguientes documentos:
a) Preacta Parcial de Pago, diligenciado de conformidad con el modelo que le suministrará la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL
b) Cuadros anexos de cálculos de las cantidades de obra a considerar en el Acta.
c) Esquemas claros y detallados de soporte, en donde se sombrearán las partes de la obra que han sido objeto de medición para su correspondiente pago.

Dichos esquemas deben contar con un adecuado acotamiento, abscisado y/o dimensionamiento, de manera tal que permita fácilmente el chequeo y/o la validación de la información. Estos esquemas deberán ser firmados por el CONTRATISTA e SUPERVISOR.
Para efectos de formular el Acta Parcial de Pago, el CONTRATISTA deberá contar con la aprobación previa de la correspondiente Preacta por parte del SUPERVISOR y de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.
Bajo el marco anterior, el SUPERVISOR. pagará al CONTRATISTA las Actas Mensuales dentro del período al que se refiere el Acta de Avance correspondiente, con la presentación de la siguiente documentación:
a) Acta parcial de obra correspondiente debidamente suscrita por el SUPERVISOR y el CONTRATISTA.
b) Acta de cambio de obra y/o acta de fijación de ítems no previstos y/o preacta de obra y/o cualquier otra acta técnica que complemente el acta.
c) La totalidad de los documentos necesarios para el trámite de pago, según lo determinado en la minuta del Contrato.

ANTICIPO DEL PROYECTO

Acorde al histórico de la contratación presentada en estudio del sector entre los años 2022, 2023, 2024 y 2025 se pudo evidenciar que estos contratos fueron celebrados en Buenaventura con entrega de anticipos a los contratistas de obra en la forma de pago.

Por otro lado, en el boletín técnico del DANE (PIB - Producto Interno Bruto), segundo trimestre 2025, la Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 9,6%.
Con respecto al trimestre inmediatamente anterior, la Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 5,2%

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-9,7	-8,1	-2,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	9,6	6,8	5,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,9	-3,6	0,03
Construcción	**-3,5**	**-3,3**	**-0,1**

Fuente: DANE. PIB T

El Distrito de Buenaventura sumó a este incremento de proyectos de servicio público y otras obra de ingeniería presentado en el boletín del DANE, ya que en la actualidad se ejecutan diversas obras de construcción de carreteras, entre ellas la de mayor valor financiero; la obra de rehabilitación de la avenida Simón Bolívar contratada con modalidad de concesión con la ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) y la empresa Unión Vial Caminos del Pacífico por un monto de 4.1 billones de pesos colombianos, Contrato APP No. 004 de fecha 29 de agosto de 2022, objeto (El objeto del Contrato corresponde a la financiación, elaboración de estudios y diseños definitivos, gestión ambiental, gestión predial, gestión social, construcción, rehabilitación, operación y mantenimiento del proyecto Nueva Malla Vial del Valle del Cauca – Corredor: Buenaventura – Loboguerrero – Buga). Con la ejecución de la anterior obra y otras que también se ejecutan en el distrito, la única empresa que elabora y suministra concreto premezclado en la ciudad no da abasto para suplir con la demanda del requerimiento de este material. Frente a lo anterior, los contratista de obra deben separar y programar con anticipación el concreto premezclado y la base que se requiere usar en la obra.
En el contrato que se va a ejecutar se realizó análisis financiero del presupuesto oficial y se pudo evidenciar que las actividades de concreto rígido y base corresponden al 58% del presupuesto total, es decir son las actividades más representativas a ejecutar por tanto se hace necesario su programación con anticipación en la ejecución de la obra.

RAZONES JURIDICAS Y DE CONTROL
El artículo 40 de la Ley 80 de 1993 autoriza a las entidades estatales a pactar anticipos en los contratos, siempre que se regulen adecuadamente sus condiciones de manejo.

- El artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015 faculta a las entidades para establecer anticipos, exigiendo la constitución de una garantía de manejo del anticipo para proteger los recursos públicos.
- La Contraloría General de la República ha indicado que los anticipos son una herramienta legítima de financiación de los proyectos de obra, siempre que cuenten con mecanismos de control, seguimiento y legalización oportuna.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

MEDIDAS DE CONTROL Y MITIGACION DE RIESGOS

Para asegurar la correcta aplicación del anticipo, se establecerán las siguientes condiciones:

- Constitución de garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo por el 100% de su valor.
- Programación de giros parciales condicionados a la presentación de facturas, actas de avance o comprobantes de inversión.
- Seguimiento técnico, financiero y administrativo permanente por parte de la interventoría y la supervisión designada.
- Obligatoriedad de legalizar el anticipo en las primeras actas de pago conforme al avance de obra.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

CEMENTO
GRAVA
ARENA
AGUA
HIERRO
GEOTEXTIL PAVCO T1600 O SIMILAR
SUBBASE Y BASE GRANULAR CLASE B

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 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL 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 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL para la revisión de estudios y diseños, para lo cual contara con cinco (5) dias Hábiles, a partir de la suscripcion del acta inicio, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la SECRETARIA DE

INFRAESTRUCTURA VIAL 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 supervisión, sin que ello se constituya en causal de demora para el inicio de ejecución de la obra, ni en una alteración o modificación superior al presupuesto dado por la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

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 específica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

- Dos (2) INGENIEROS CIVILES
- Un (1) Profesional Residente a cargo PMA, PGS Y SST
- Un (1) Maestro de Obra
- Un (1) Topógrafo Inspector
- Dos (2) Cadenero Auxiliar
- Un (1) Brigada OLA
- Un (1) Paletero

a) Requisitos del personal

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

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Director	10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haberse desempeñado como director de obra en por lo menos dos proyectos cuyo objeto haya sido construcción, mantenimiento o rehabilitación de vía.
Residente de Obra	5 años de experiencia general contados a partir de	Haberse desempeñado como residente de obra en por lo

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	la expedición de la matrícula profesional	menos un proyecto cuyo objeto haya sido construcción, mantenimiento o rehabilitación de vías.
SISO	Un año de experiencia general contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haberse desempeñado como siso de obra en por lo menos un proyecto cuyo objeto haya sido construcción de obras civiles.

** Los costos del personal (profesional y técnico) asociado a la parte ambiental, social y de manejo de tráfico, se encuentran incluidos dentro del costo global del PAGA, PMT y PGS.

Los Costos de personal, trabajos de campo, ensayos y laboratorios, licencias y aprobaciones, y demás requeridos para la ejecución del proyecto, deberán estar incluido dentro de los costos indirectos de la oferta económica del Contrato. Por lo tanto, no habrá lugar a reconocimientos adicionales por la inobservancia de esta condición.

PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

Además del personal profesional exigido en el presente capítulo, el CONTRATISTA deberá disponer del personal técnico y administrativo necesario para la ejecución de las labores de todo el proyecto, labores ambientales y de gestión social y de las labores propias de construcción.

Sin perjuicio del personal mínimo exigido, el CONTRATISTA deberá garantizar el personal técnico y administrativo necesario y suficiente para atender todos los requerimientos de los trabajos hasta la entrega a satisfacción de las obras.

Dentro del personal requerido, el CONTRATISTA deberá incluir los Auxiliares de Tráfico (Paleteros) necesarios para garantizar el cumplimiento del manejo de tráfico.

Este personal requiere la presentación de hoja de vida con las respectivas certificaciones, acreditar título técnico o tecnológico de una SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL avalada por el Ministerio de Educación Nacional o tarjeta otorgada por el Consejo Profesional respectivo, que los avale como maestros o tecnólogos en el área de trabajo a que aplica. El SUPERVISION evaluará permanentemente las calidades e idoneidad del personal.

Personal	Cantidad	Dedicación y participación mínima
Maestro de Obra	1	100% durante todo el proyecto
Topógrafo Inspector	1	100% durante todo el proyecto

Cadenero Auxiliar	2	100% durante todo el proyecto
Brigada OLA	1	100% durante todo el proyecto
Paletero	1	100% durante todo el proyecto

El valor de la oferta económica respectiva deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos, operativos y obreros que se requieran. Por lo tanto, los oferentes deberán tener en cuenta lo siguiente:

- El personal profesional y técnico mínimo exigido en el presente documento.
- El personal necesario para ejecutar las actividades que deben realizarse con mano de obra directa.
- No se aceptará personal que haya sido parte de los equipos técnicos de la consultoría de los estudios y diseños que son sustento para este proceso ni de su respectiva supervisión

El adjudicatario deberá presentar a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, para efectos de la suscripción del Contrato, las hojas de vida del personal profesional mínimo exigido en en el presente documento, diligenciando el formulario adjunto. El personal propuesto por el CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos mínimos exigidos, en particular los consagrados en el presente Anexo.

Adicionalmente a los costos de personal, los costos asociados a los trabajos de campo, ensayos y laboratorios, licencias y aprobaciones, y demás requeridos para la ejecución del proyecto, deberán estar incluido dentro de los costos indirectos de la oferta económica del Contrato. Por lo tanto, no habrá lugar a reconocimientos adicionales por la inobservancia de esta condición.

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a su coste, de todas las Normas laborales y de seguridad social, establecidas y adoptadas por parte de la Legislación Colombiana.

Igualmente, durante la ejecución del Contrato, deberá cumplir las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud relativos a salud ocupacional, riesgos profesionales y sanidad, y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, en las zonas de sus campamentos o sitios de trabajo, condiciones insalubres, así como dotar a su personal de los medios para protegerse en los casos en que su trabajo presente condiciones peligrosas para la seguridad y salud.

La aceptación de los profesionales por parte de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. y el SUPERVISOR, está condicionado al cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos para cada profesional.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

El CONTRATISTA se obliga a que los profesionales aquí descritos, estén disponibles físicamente y cada vez que la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y el SUPERVISOR requiera de ellos. Adicionalmente, se deberá contar con la aprobación del personal profesional propuesto, para lo cual cada uno de ellos deberá suscribir en la hoja de vida, la intención de prestar sus servicios como profesional.

Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el CONTRATISTA no cumpla con los requisitos exigidos en este anexo, éste deberá proceder a presentar la hoja de vida de otro profesional que cumpla con los requisitos dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha del recibo de la comunicación de no aprobación.

En todo caso, la presentación de las hojas de vida de los profesionales no podrá realizarse en más de tres oportunidades.

Además, la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y el SUPERVISOR se reservan el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado vinculado, el cual haga o no parte del personal mínimo exigido.

Igualmente, el incumplimiento de este requisito durante la ejecución de la obra, se considerará como incumplimiento del Contrato.

Una vez la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y/o el SUPERVISOR. aprueben el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y/o el SUPERVISOR para su evaluación y posterior autorización.

En caso de aprobarse el cambio por parte de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y/o el SUPERVISOR, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en este apéndice. El incumplimiento de estos requisitos durante la ejecución de la obra, se considerará como incumplimiento del Contrato.

Con el objeto de identificar al personal que trabaja en las obras, el CONTRATISTA suministrará al personal de Mano de Obra no calificada un uniforme distintivo que será diseñado por el Contratante conforme a lo especificado en el presente documento, conservando los requerimientos de las normas de salud ocupacional, el cual es de obligatorio uso en horas laborales.

Para la evaluación de los profesionales antes mencionados, el oferente adjudicatario deberá diligenciar para cada uno de ellos, la información solicitada en los formularios incluidos en el presente apéndice, donde relacionará los contratos en los cuales participó acompañados de su respectiva certificación expedida por la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Contratante, donde especifique toda la información necesaria para corroborar lo solicitado en el mismo formulario.

El contrato o los contratos relacionados que no presenten la debida certificación, no serán tenidos en cuenta en la evaluación.

Se entiende por experiencia profesional general el tiempo transcurrido desde la fecha de obtención del título profesional (fecha de grado) a la fecha de cierre del presente proceso de selección y por experiencia profesional específica, la directamente relacionada con el cargo para el cual es propuesto dentro del periodo de tiempo especificado en este capítulo.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

La experiencia profesional general se acredita con la fotocopia del diploma correspondiente, con copia del acta de grado con certificación de la universidad correspondiente, la cual debe contar con el permiso de la respectiva Secretaria de Educación o autoridad competente, o con la matrícula profesional, siempre y cuando en dichos documentos conste la fecha de grado correspondiente.

Los estudios de postgrado se acreditarán mediante fotocopia del acta de grado o diploma respectivo.

La experiencia profesional específica se acredita con la certificación de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL o empresa donde el profesional prestó los servicios que sustentan su experiencia. Los profesionales aquí propuestos deberán anexar copia del certificado de vigencia de su matrícula profesional.

Los documentos aquí solicitados se deberán entregar impresos y en medio digital en Excel para Office Licenciado. En caso de diferencia entre la información impresa y la del medio magnético, regirá la impresa.

PROFESIONALES CON TITULO EXTRANJERO Y DOMICILIADOS EN EL EXTERIOR

El Oferente debe tener en cuenta que todo profesional de la Ingeniería y sus profesiones auxiliares, en las ramas que se rigen por la Ley 64 de 1978, titulado y domiciliado en el exterior que, en virtud del Contrato que se suscriba pretenda ejercer por tiempo determinado su profesión en Colombia, deberá obtener un Permiso Temporal al efecto, otorgado por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares – COPNIA, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el Decreto 239 de 2000 y el artículo 7º de la citada Ley. Lo anterior se aplica al personal profesional del CONTRATISTA de obra. El incumplimiento de lo dispuesto en las normas mencionadas, constituye ejercicio ilegal de la profesión, sujeto a las sanciones correspondientes.

En el caso de profesionales de la Arquitectura y de la Ingeniería con título extranjero y domiciliados en el exterior, en las ramas reguladas por leyes especiales, deberán cumplir con los requisitos que dichas leyes especiales establecen para el ejercicio temporal de su profesión en Colombia, so pena de incurrir en ejercicio ilegal de la misma sujeto a las sanciones de ley. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de las demás condiciones generales para trabajar en Colombia, exigidas por las normas legales.

REQUISITOS Y DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

Para cada uno de los profesionales, se deberá anexar fotocopia de la matrícula profesional, diploma o certificados de obtención del título de estudios de Pregrado y/o Postgrado, certificaciones laborales y Carta de Compromiso.

A través del SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL y/o el SUPERVISOR. podrá exigir en cualquier momento al CONTRATISTA, copia de todos y cada uno de los contratos de trabajo o de prestación de servicios suscritos con los profesionales.

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

El CONTRATISTA para la ejecución del proyecto deberá presentar como mínimo el siguiente personal el cual deberá cumplir con los requisitos de perfil profesional y de experiencia solicitados, teniendo en cuenta lo definido en la tabla siguiente.

El valor de la oferta económica deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos, operativos y obreros que se requieran.

b. **Maquinaria mínima del proyecto**

A continuación, se lista el equipo mínimo de referencia con que debe contar el CONTRATISTA, en todo caso es responsabilidad del CONTRATISTA determinar el tipo y cantidad del equipo necesario para desarrollar todas las labores de obra en el tiempo establecido del Contrato:

NOMBRE DEL EQUIPO	
CANTIDAD	**NOMBRE**
1	VOLQUETA
1	RETROEXCAVADORA
1	VIBROCOMPACTADOR
1	TROMPO MEZCLADOR
1	RANA VIBRADORA
1	AGUJA VIBRADOR

Es responsabilidad del CONTRATISTA, considerar desde la etapa de preparación de su propuesta, la cantidad, tipo de maquinaria y equipo necesario para cumplir a cabalidad con el objeto del Contrato dentro de los plazos previstos para tal fin. Por lo que al valorar su oferta económica, tendrá que tener en cuenta toda la maquinaria y el equipo adicional al relacionado anteriormente, ya que la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, no reconocerá suma adicional de ninguna índole por la inobservancia de la presente condición.

El personal a involucrar en cada actividad debe ser como mínimo el necesario para obtener los más altos rendimientos, de tal forma que se cumpla con los plazos parciales y totales establecidos en el Contrato. El CONTRATISTA relacionará y sustentará el tipo y la cantidad de personal a involucrar en cada actividad. Para los anteriores efectos, el CONTRATISTA tendrá en cuenta lo establecido en “Personal Mínimo Requerido”, en cuanto a la cantidad y al perfil mínimo exigido.

A pesar de lo anterior, el SUPERVISOR o la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. en cualquier momento del desarrollo del Contrato, tendrá la potestad de ordenar al CONTRATISTA (y este a su vez tendrá la obligación de acatar el requerimiento) que aumente la cantidad de

equipo y/o maquinaria, que lo remplace por uno de mejores características técnicas, que aumente la cantidad de personal o que lo remplace por otro con mejor formación académica, experiencia, habilidad o aptitud para el desarrollo de los trabajos, si se evidencia que se está afectando negativamente el desarrollo de cualquier componente del Contrato, o si se prevé que no se podrá cumplir con el cronograma establecido Igual condición rige para el caso en que el SUPERVISOR o la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, detecte que el CONTRATISTA debe ampliar y/o establecer nuevas jornadas o turnos de trabajo. la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL , no reconocerá suma adicional a favor del CONTRATISTA, ni aumento de plazos de ejecución, por los anteriores motivos.

8. **POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:**

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por la supervisión, 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 supervisión, 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 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la supervisión, 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 SUPERVISOR, 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 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL 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 supervisor. 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

Son de cargo del CONTRATISTA todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Con el fin de acometer los trabajos durante la Etapa de Ejecución, el CONTRATISTA deberá desarrollar en la Etapa de Preliminar, todas las acciones necesarias y pertinentes con el fin de obtener los permisos, autorizaciones y licencias para la ejecución del objeto contratado, es así que adelantara entre otros los siguientes permisos y autorizaciones:

- Permiso para movilidad de maquinaria.
- Permiso para trabajos en horario extendido.
- Permisos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones ambientales definidas en el Programa de adaptación de guía ambiental.
- Demás permisos y autorizaciones requeridos ante terceros por concepto de temas asociados a la movilidad, redes de servicio público, etc.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

NORMAS DE REFERENCIA

Cuando en el Contrato se haga referencia a las normas y códigos específicos con cuyos requisitos deban cumplir los trabajos de obra, los materiales a ser suministrados y los trabajos a ser ejecutados o las pruebas a que deban ser sometidos, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión de las normas y códigos pertinentes en vigencia.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que deberá cumplir el CONTRATISTA en desarrollo del Contrato derivado del presente proceso de selección:

• NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.

• PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO – ICPC.

• PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION (PCA) Y DEL AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (ACI).

• NORMAS INTERNACIONALES ASTM.

MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2015. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 0001885 de 17 de junio de 2015. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.

• CARTILLA DE ESPACIO PÚBLICO

• REGLAMENTO TÉCNICO PARA EL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO – RAS 2010.

• NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ENERGÍA, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y TELECOMUNICACIONES, EMITIDAS POR LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE SANTIAGO DE CALI – EMCALI.

• OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EMITIDAS POR DIFERENTES EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS EN BUENAVENTURA

• NORMAS ISO 3046; ISO 8528

• NORMA NEMA MGI 22

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

• NORMA NFPA 20

• ° NORMA BS 5514; BS 50000PT 99; BS 4999

• NORMA IEC 3

• NORMA VDO 530

• NORMA UTE 5100

• NORMA ASTM D-ISO-IEC 17025/2005

• NORMA ASTM D-4059-00/2010

• NORMA ASTM D1533

• NORMA ASTM D794

• NORMA ASTM D129, ASTM D22858, ASTM D1500

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

VIGILANCIA DE LAS OBRAS

El CONTRATISTA deberá de disponer de un servicio de vigilancia.

Los costos de las vigilancias, se encuentran incluidos en los gastos de administración calculados dentro del AIU. Por lo tanto, esta condición deberá ser considerada por los Proponentes al presentar su oferta económica, puesto que la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, no realizará reajustes por causa de la inobservancia en esta condición.

IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS

Atendiendo los requerimientos en materia de análisis del riesgo, que solicita la normatividad vigente sobre contratación pública en Colombia, especialmente, el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Documento CONPES 3714 “DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA” y los artículos 15, 16 y 17 del Decreto 1510 de 2013, SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. realizó el análisis del riesgo del Contrato, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto ha publicado la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., como encargada del diseño de la Administración del Riesgo en cada una de las etapas del proceso de contratación, asigna la responsabilidad de su administración, teniendo en cuenta lo estipulado en la matriz de riesgos

ETAPA	RESPONSABLE DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO
Planeación	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL
Selección	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. y los Oferentes
Contratación	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. y el Oferente Adjudicatario
Ejecución	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, el SUPERVISOR , el CONTRATISTA

Será una obligación del CONTRATISTA, mitigar los riesgos que le sean asignados, y los demás que puedan surgir durante la ejecución del Contrato, mediante la obtención de asesoría especializada en los aspectos técnico, financiero, económico y jurídico, que le permitan cubrir las contingencias relacionadas en este Contrato y le aseguren la estructuración de un negocio viable sobre escenarios realistas, que tengan en cuenta las limitaciones y condiciones aplicables a la actividad contratada, en los términos y condiciones contempladas en el presente Contrato. Todos los procedimientos, actividades, trámites y demás, asociados con el desarrollo de la gestión del riesgo por parte del CONTRATISTA, deberán estar incluidos dentro de los costos indirectos de Contrato. Consecuentemente, SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. no hará reconocimiento económico alguno ni aumento del plazo, por la inobservancia en esta condición.

Tendrá el SUPERVISOR de conformidad con la normatividad vigente, como obligación contractual: realizar el seguimiento a la matriz de riesgos del Contrato que se derive del presente proceso de contratación.

Por lo tanto, el CONTRATISTA deberá realizar todas las acciones señaladas por el SUPERVISOR, encaminadas a evitar, mitigar, tratar, monitorear y revisar los diferentes riesgos del proceso de contratación.

El CONTRATISTA deberá elaborar, entregar la SUPERVISOR para su aprobación, e implementar la matriz de monitoreo y tratamiento de los riesgos, la cual debe contener: a) la identificación del riesgo, b) la descripción del riesgo, c) las consecuencias de la ocurrencia del evento, d) la valoración del riesgo, e) el tratamiento y los controles a ser implementados para evitar su ocurrencia y para mitigar los impactos en caso tal de que ocurra, f) la persona responsable por implementar el tratamiento, g) fecha de ejecución de actividades de tratamiento, h) actividades realizadas, i) actividades por realizar. Esta matriz deberá ser actualizada mensualmente, y entregada como un informe independiente, junto con los informes del Plan de Manejo Ambiental.

Para la elaboración y actualización de la matriz, deberá tenerse en cuenta el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01” o la versión más vigente, expedida por Colombia Compra Eficiente.

El análisis del riesgo en el presente proceso de contratación, elaborado por SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., y que sirve de soporte para elaborar la Matriz de Riesgos, no

eximen al proponente que resulte adjudicatario de ejecutar las actividades contractuales con base en su experiencia y en las buenas prácticas de ingeniería, utilizando medios y mecanismos que resulten más efectivos que los propuestos en la Matriz de Riesgos para evitar, mitigar, tratar, monitorear y revisar los diferentes riesgos que se presenten durante la ejecución del Contrato.

MONITOREO DE LOS RIESGOS

Teniendo en cuenta la etapa de ejecución del Contrato, y los responsables asignados por parte de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. como responsables de la administración del riesgo, se determina que cada responsable deberá asignar todos los recursos necesarios para llevar a cabo todas las actividades referentes a la gestión del riesgo y será obligatorio un constante monitoreo y retroalimentación del sistema, a fin de lograr los siguientes objetivos: a) Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación, b) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo, c) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos, d) Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo, e) Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

Es importante en el proceso de monitoreo de los riesgos, el establecimiento de una periodicidad en las actividades de supervisión, que garanticen que las condiciones iniciales se conservan o que se están llegando a mediciones límites que requieren tratamientos especiales

REUNIONES DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS

El comité de proyecto, o en su defecto un comité para la mitigación de los riesgos, integrado como mínimo por un (1) integrante del equipo clave del CONTRATISTA y el SUPERVISOR del Contrato por parte de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., se reunirá como mínimo una (1) vez por mes. A dicho comité deberán asistir, además, las personas encargadas de implementar el tratamiento a cada riesgo.

En el comité que se reúna para tal fin, se discutirá sobre la manera como se ha llevado a cabo el seguimiento y monitoreo a los riesgos, la manera de mejorarlo constantemente, las acciones tendientes a corregir los impactos negativos ocurridos por los riesgos asignados, y la manera como se mitigarán los demás riesgos. De cada comité se levantará un acta, la cual será firmada por los responsables, y anexada a los informes que presente el CONTRATISTA.

INICIO DEL TRATAMIENTO DE RIESGOS POR PARTE DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución del Contrato, será obligación del CONTRATISTA realizar todas las actividades tendientes a mitigar los posibles riesgos, de acuerdo a la matriz elaborada, y conforme con los demás riesgos que se vayan presentando.

Ante la ocurrencia de un evento que genera un impacto negativo a la ejecución del proyecto, surgido tanto de un riesgo asignado como de cualquier riesgo que se genere con ocasión de la ejecución del Contrato, el CONTRATISTA deberá inmediatamente iniciar las actividades

tendientes a corregir los impactos negativos que se puedan causar durante la ejecución del Contrato. Para esto, comunicará inmediatamente de la ocurrencia de tal evento el SUPERVISOR y a SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL, y convocará, dentro de los tres días siguientes, al comité de proyecto o en su defecto al comité para la mitigación de riesgos, para definir un tratamiento adecuado de los mismos

OBLIGACIONES LABORALES DEL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA debe cumplir con todas las obligaciones laborales que establecen las leyes colombianas a favor de todo el personal que esté a su servicio en la construcción, administración y dirección de las obras (Seguridad Social, Prestaciones Sociales, Parafiscales, Dotaciones, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional).

El CONTRATISTA tiene la obligación de afiliar a todo su personal a una Administradora de Riesgos Profesionales (ARP) en los niveles que correspondan, según las funciones y las labores que ejecutarán en el proyecto. El CONTRATISTA tendrá la responsabilidad de presentar mensualmente ante el SUPERVISOR, un informe de cumplimiento de las obligaciones laborales con todos sus soportes.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. se reserva el derecho de aceptar o no que el CONTRATISTA recurra a la contratación parcial o total de la mano de obra del proyecto a través de terceros, como es el caso de las Cooperativas Asociadas de Trabajo o similares. En el evento de que tal situación sea autorizada, el CONTRATISTA seguirá siendo el responsable del cumplimiento de las obligaciones laborales de todo el personal vinculado al proyecto (salarios, seguridad social, prestaciones sociales, parafiscales, ARP, dotación, seguridad industrial y salud ocupacional, etc.). El CONTRATISTA tendrá la responsabilidad de realizar auditorías mensuales exhaustivas y detalladas para verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales por parte de las Cooperativas Asociadas de Trabajo o similares a las cuales recurrió, para llevar a cabo la contratación parcial o total de la mano de obra del proyecto.

La mora en el pago de cualquier obligación laboral, consecuentemente será causal de incumplimiento del Contrato.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL.

El CONTRATISTA deberá cumplir con toda la legislación en materia de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional expedida por el Ministerio de Protección Social, y toda aquella que siendo expedida por diferentes dependencias del Gobierno Nacional y demás, exige el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional.

Durante todas las etapas del proyecto, es deber del CONTRATISTA considerar y mantener la continua identificación de riesgos, la evaluación y la correspondiente implementación de las medidas de control necesarias.

Es obligación del CONTRATISTA, identificar todos aquellos factores de riesgos ocupacionales que su experiencia le indique, y que deberá tener en cuenta para el desarrollo de las actividades objeto del Contrato. Consecuentemente, deberá incluir dentro de su oferta económica, los costos que implica los controles en la fuente del riesgo, la intervención en el ambiente de trabajo que permita aislar el factor de riesgo, y todas las medidas y acciones necesarias y suficientes para minimizar y confrontar los riesgos ocupacionales y de afectación del medio ambiente.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. reconocerá ningún valor adicional por la inobservancia en esta condición.

Para la ejecución del Contrato y bajo la supervisión del SUPERVISOR, el CONTRATISTA deberá capacitar los trabajadores a su cargo (incluyendo subcontratistas) en materia de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional. El CONTRATISTA deberá de disponer de todos los recursos necesarios y suficientes para cumplir con el PMA y la gestión SST.

De igual manera, deberá reportar al SUPERVISOR y a la Entidad, los factores de riesgos ocupacionales, relacionados con sus actividades y tareas, que surjan durante la ejecución del Contrato y las medidas que se implementarán para su control.

El CONTRATISTA deberá dotar a sus trabajadores de elementos de protección personal, de acuerdo con la identificación de riesgos realizada en cada una de las etapas o ítems del proyecto. Todo el personal que realice trabajos de alto riesgo como trabajos en altura, en espacios confinados, manejo de maquinaria pesada, manejo de químicos, trabajos en caliente, manipulación y transporte de pesos mayores a 15 Kilogramos, debe presentar una capacitación específica teórico-práctica de mínimo 8 horas, previo al inicio de las actividades. Esta capacitación estará bajo la supervisión del SUPERVISOR.

El CONTRATISTA deberá notificar a la entidad administradora de riesgos profesionales a la que se encuentre afiliado, las novedades laborales de sus trabajadores, incluido el nivel de ingreso y sus cambios, vinculaciones, retiros y accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Así mismo, deberá contar con un Comité Paritario de Salud Ocupacional; igualmente, deberá informar al SUPERVISOR los nombres, cargos y datos de contacto de las personas que integran el Comité Paritario de Salud Ocupacional correspondiente.

El CONTRATISTA deberá velar por el cuidado integral de la salud de los trabajadores y por el ambiente de trabajo, para lo cual dentro de los 10 días siguientes a la firma del acta de inicio, presentará al SUPERVISOR y SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL., el diseño del programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, el que contemplará los subprogramas en medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, con el respectivo cronograma de actividades que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo, en forma integral e interdisciplinaria.

Todos los costos que implique la elaboración, implementación y seguimiento del Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para la ejecución de las obras, deberán ser consideradas dentro de los costos indirectos al momento de presentar su oferta económica. SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. no reconocerá ningún valor adicional por este concepto.

Para la ejecución de todos los trabajos en altura, el CONTRATISTA deberá cumplir todo lo estipulado en la Resoluciones del Ministerio de Trabajo No 1409/2012 y 1903/2013, y/o en aquellas vigentes que modifiquen o complementen.

DOTACIÓN DE IMAGEN INSTITUCIONAL.

En el presente título se describen y/o detallan las correspondientes especificaciones que deben cumplir los siguientes elementos de dotación, para el personal relacionado que participará en

el desarrollo del proyecto, las cuales son de obligatorio cumplimiento por parte del CONTRATISTA:

• Botas.

• Cascos.

• Chalecos.

El CONTRATISTA, durante la Etapa Preliminar, deberá acercarse a SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. con las muestras de los elementos para su aprobación y antes de elaborarlos en su totalidad. La Dirección mediante oficio, aprobará los elementos, si estos cumplen con las normas aquí establecidas.

BOTAS

Las botas serán negras y deberán tener punteras de acero para la protección de los operarios, esto aplica para los modelos en caucho y cuero.

CASCOS

Los cascos serán de acuerdo con la asignación de colores:

Normas de Certificación y Seguridad a Cumplir: NTC 1523 y ANSI Z89.1.

Deberán portar en adhesivo transparente el logotipo SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL en la parte frontal y el escudo de la “Alcaldía de Santiago de Cali” en la parte posterior con las medidas y ubicaciones indicadas.

CHALECO PERSONAL

Características:

• Material: Contratista: dril caqui (C=35; M=45; Y=85; K=0)

• Cuello en V y cierre de cremallera.

• Bordes de 1 cm.

• Cintas reflectivas según diseño de un ancho de 3 cm y 5 cm en PVC reflectivo, selladas con un mínimo de 330 candelas de luminosidad, conservando las medidas y ubicación indicadas.

• Bolsillos externos con tapa y cierre en velcro según esquema.

• Deberán portar los logos y escudos de la “Alcaldía de Santiago de Cali”, “Logo de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL.” y “Logo SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL” como se indica. Además, el letrero “Contratista” y el espacio para la colocación del nombre de la firma que ejecuta la obra en fuente Arial Black, el tamaño dependerá de la cantidad de texto y se ubicará únicamente en el espacio especificado para tal fin.

DISPONIBILIDAD DE MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO BARRIO PROGRESO EN LA CARRERA 73 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 6 CALLE 5 ENTRE CARRERA 73 Y CARRERA 74 CARRERA 74 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4 CALLE 6 CON CARRERA 73 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

El CONTRATISTA tiene la obligación de conseguir oportunamente y disponer en obra todos los materiales, insumos, elementos y demás que se requieran, y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el normal desarrollo de los trabajos. Los materiales y demás elementos que el CONTRATISTA emplee en la ejecución de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin que se les destina.

El CONTRATISTA escogerá las fuentes de materiales o productos que más le convengan, pero deberá someter a la aprobación del SUPERVISOR por lo menos con cinco (5) días calendario de anticipación a la fecha en que los utilizará, muestras representativas en las cantidades indicadas por el SUPERVISOR. Dichas muestras se someterán a ensayos técnicos y/o de laboratorio, para determinar la aceptación de los productos y materiales, cuyos costos serán asumidos por el CONTRATISTA.

El CONTRATISTA no podrá solicitar modificación en los precios, ni ampliaciones en el plazo de entrega de la obra, ni compensaciones distintas de los precios estipulados, por motivo de la selección y escogencia y/o cambio de la fuente de abasto para materiales y productos.

La aprobación del SUPERVISOR de una fuente dada, no exime al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones, ni obliga al I SUPERVISOR a permitir que el CONTRATISTA continúe su utilización, si los materiales y/o productos resultantes no llenan a satisfacción los requisitos de las especificaciones o sus características son diferentes a las muestras analizadas. Los materiales y elementos que el CONTRATISTA emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación, podrán ser rechazados por el SUPERVISOR cuando no los encontrare convenientemente adecuados.

El material rechazado será retirado del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defecto constructivo, deberá ser reparada por el CONTRATISTA y por su cuenta, dentro del plazo que fije el SUPERVISOR

De igual manera, el CONTRATISTA dispondrá de manera oportuna en la obra, en la cantidad y el tipo que le sea aprobada por el SUPERVISOR, todos los equipos y las maquinarias necesarias para acometer con normalidad los trabajos. Las fallas técnicas que sufran dichos equipos y/o maquinarias, no serán causales para que SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. le reconozca sumas adicionales por concepto de sus reparaciones o reemplazos, ni darán lugar a la autorización de plazos adicionales para la ejecución de las obras.

El CONTRATISTA tramitará ante la Secretaría de Movilidad de Santiago de Cali cuantas veces sea necesario, los permisos de movilización de la maquinaria rodante y de los equipos de construcción necesarios para acometer la obra, que deban desplazarse por las vías urbanas y suburbanas de la Ciudad de Santiago de Cali.

La Secretaría de Movilidad exige transportar la maquinaria y equipo, utilizando cama - baja, acompañada de un vehículo escolta y agentes de tránsito, con el fin de maniobrar con seguridad. Los dos vehículos deben advertir su presencia en la vía con señales luminosas y mensajes de advertencia, tomando todas las precauciones debidas de acuerdo con el Código Nacional de Tránsito (Ley 769 de 2002 o su equivalente en vigencia). Para expedición del permiso, el CONTRATISTA debe presentar ante el Jefe de Grupo de Seguridad Vial de la Secretaría de Movilidad con 24 horas de anticipación, el Plan de Manejo del desplazamiento de la maquinaria y equipo, incluyendo los siguientes aspectos: Ficha técnica con especificaciones del equipo y/o maquinaria a movilizar, placas de los vehículos que van a participar en la

operación, esquema de la ruta escogida, origen y destino, fechas y horarios programados, y dispositivos de sujeción de la carga.

PRUEBAS Y ENSAYOS.

Correrán por cuenta del CONTRATISTA todas las pruebas y los ensayos necesarios de realizar para comprobar la calidad bien sea de los materiales, insumos, elementos, etc, o de algún componente de obra ejecutada en desarrollo del Contrato y las demás que el SUPERVISOR y/o SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. pueda ordenar posteriormente. Estas pruebas y ensayos, se realizarán con el fin de establecer el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas y contenidas en el Contrato o en alguno de sus apéndices técnicos.

Además de lo anterior, el CONTRATISTA realizará todas las pruebas de funcionamiento que se requieran para los equipos que sean suministrados e instalados en desarrollo del Contrato, de conformidad con los protocolos establecidos para tal fin. Cuando por causas imputables al CONTRATISTA, sea necesario repetir las pruebas y/o los ensayos, los gastos correrán por cuenta del CONTRATISTA, quien no podrá solicitar a SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL. su reconocimiento económico. Tanto los laboratorios como los equipos y los protocolos necesarios para adelantar los ensayos y las pruebas, deberán contar con el visto bueno previo del SUPERVISOR

En constancia, se firma en Buenaventura, a los 21 días del mes de agosto de 2026.



ARQ. ARLEY SINISTERRA MICOLTA