Selección abreviada menor cuantía SAMC-005-2025

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

[Objeto de la contratación]

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El objeto contractual se desarrollará en la zona urbana del municipio de La Tebaida con el fin de fortalecer la señalización vial en varios sectores del municipio, en aras de mejorar las condiciones de seguridad vial y mitigar el riesgo de accidentes de tránsito. Recordemos que la siniestralidad vial es un fenómeno que afecta enormemente a nuestro país, y que incide en aspectos como la vida, la salud, el desarrollo y el bienestar de nuestros habitantes.

Se denomina señal vertical a toda señal instalada al costado o sobre el camino. Estas se utilizan para prevenir o informar a los usuarios (conductores o peatones) sobre cualquier eventualidad que pueda encontrarse en el camino.

Las señales verticales fueron creadas para reglamentar, prevenir e informar al usuario de la vía. Su uso es fundamental principalmente en lugares donde existen regulaciones especiales, permanentes o temporales, y en aquellos donde los peligros no siempre son evidentes.

Las señales verticales se clasifican en 3 tipos:

Señales Reglamentarias: Tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías, las prioridades, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes, en el uso de las vías. Su incumplimiento constituye una falta que puede acarrear un delito.

Señales Preventivas: Su propósito es advertir a los usuarios sobre la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal.

Señales Informativas: Tienen como propósito guiar a los usuarios y proporcionarles información para que puedan llegar a sus destinos en la forma más simple y directa posible. Además, proporcionan información relativa a distancias a centros poblados y de servicios al usuario, kilometrajes de rutas, nombres de calles, lugares de interés turístico, y otros.

La importancia de una buena señalización de carreteras es conseguir un flujo de tráfico adecuado además de seguro. Una carretera no sirve de nada sin una buena señalización que configure su funcionamiento y que permita a los usuarios conocer las normas de

tráfico aplicables. La señalización es una forma de interacción con la carretera que nos permite ajustarnos a un uso adecuado.

Las señalizaciones verticales nos permiten recibir información sin retirar la visión de nuestra conducción. Son una de las mejores herramientas para conseguir que el flujo de tráfico sea funcional con respecto a las necesidades que la carretera pretende cubrir.

La primera clave de la señalización es que contribuye de manera clara y directa a dar la información necesaria para el tráfico correcto y permite la adecuada interacción con los transeúntes. De esta manera, no solo garantiza la seguridad para los conductores, sino que también sirve como medida para regular el flujo para cualquier usuario de la vía pública.

Con un lenguaje único para peatones y conductores, las señales de tráfico nos ofrecen un marco seguro para conseguir que ambos tipos de usuarios que transiten por una vía puedan coexistir sin problemas.

Las señalizaciones están diseñadas para conseguir mayor efectividad gracias a su gran visibilidad durante la conducción. De hecho, contribuyen a la seguridad estableciendo mensajes claros y compatibles con el campo visual del conductor. El mensaje que transmiten se puede visualizar en cualquier condición atmosférica y a cualquier hora del día.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Antecedentes o contexto general

Las actividades u obras a ejecutar son las contenidas en las especificaciones técnicas elaborada por la entidad, ya que incluye el suministro de señales de tránsito y su posterior instalación. A continuación, se lleva a cabo una ilustración acerca de las señales de tránsito que pretenden ser instaladas, así como su localización.

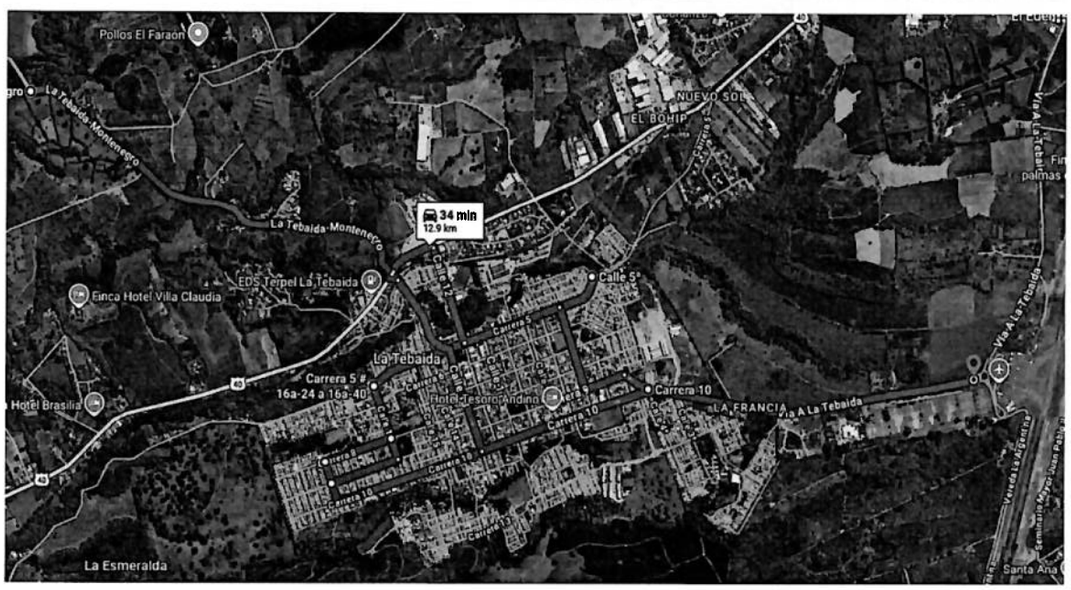
Localización

La señalización se realizará principalmente en el cuadrante comprendido entre la carrera 5 a carrera 10 y entre calles 6 a calle 20.

El proyecto también incluye la señalización horizontal desde la calle 4ª a la glorieta del aeropuerto El Edén, y de la vía que conduce al municipio de Montenegro desde la vía Panamericana hasta el puente sobre el río Espejo.

Figura 1.1. Localización de la vía





3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACION DE SEÑALES HORIZONTALES EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en [documento adicional aplicable al Proceso de Contratación], vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al quince por ciento (15%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad] de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%), sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del 5%, la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El supervisor o Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que

acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al supervisor o el Interventor dentro de los cinco (05) días siguientes contados a partir de la suscripción del acta de inicio

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

3. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Garantizar la calidad de los trabajos contratados ofreciendo materiales, mano de obra calificada y no calificada con las especificaciones requeridas.
5. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
6. El contratista realizará la Señalización de las obras para informar y prevenir sobre la obra que se está desarrollando, estas se ubicarán con anterioridad al iniciar la obra, permanecer durante la ejecución de la misma y serán retirados una vez cesen las labores que originaron su instalación.
7. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la invitación y demás Documentos del Proceso.
8. El contratista realizará la Señalización de las obras para informar y prevenir sobre la obra que se está desarrollando, estas se ubicarán con anterioridad al iniciar la obra, permanecer durante la ejecución de la misma y serán retirados una vez cesen las labores que originaron su instalación.
9. Llevar el control de las cantidades ejecutadas mediante memorias de cálculo y si es el caso topografía.
10. Organizar los trabajos y adoptar las precauciones pertinentes para asegurar la protección tanto del público como de los trabajadores de la obra, reduciendo los peligros a los que estos estén expuestos
11. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
12. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACION DE SEÑALES HORIZONTALES EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO

13. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
14. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
15. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
16. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
17. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
18. Atender los reclamos, recomendaciones que se presenten durante la ejecución del contrato que se suscriba
19. Contar con los recursos técnicos financieros y humanos necesarios para atender las necesidades de la Alcaldía del Municipio de La Tebaida Quindío
20. Sufragar los gastos de salarios, prestaciones sociales y demás erogaciones que se generen por concepto de la persona que vincule el contratista seleccionado para cumplir con el objeto del contrato y las obligaciones que asuma con la suscripción del mismo, el cual estará a cargo exclusivo de éste, por ende, la Alcaldía del Municipio de La Tebaida Quindío, no posee ningún vínculo laboral con dicho personal
21. Responder por la calidad y cumplimiento de la obra realizada y por la ejecución oportuna de acuerdo a los requerimientos por la Administración Municipal.
22. De conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, se obliga desde la celebración del contrato y durante toda su vigencia a efectuar los aportes al sistema General de Seguridad Social, (salud, pensión, riesgos laborales), así mismo como los aportes a parafiscales. Por lo tanto, deberá aportar mensualmente la constancia de los pagos a los sistemas precitados ante el funcionario encargado de ejercer el control, y vigilancia del contrato
23. Presentar los documentos necesarios para la legalización del contrato en los términos para tal fin.
24. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
25. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
26. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
27. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACION DE SEÑALES HORIZONTALES EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO

28. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo

ESPECIFICAS

1. Ejecutar la obra descrita en el objeto, con las características técnicas y en las cantidades que se establecen en los presupuestos de obra y demás documentos previos del proceso.
2. Suministrar, transportar e instalar todos los materiales requeridos para la ejecución de cada uno de los ítems del contrato, los cuales deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas.
3. Mantener los precios presentados en la propuesta durante la vigencia o plazo de ejecución del contrato.
4. Responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los bienes de conformidad con lo estipulado en el artículo 7 de la Ley 1480 de 2011.
5. El contratista se compromete a garantizar que los bienes objeto del presente contrato se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y cumplan con los estándares de calidad e idoneidad exigidos. En caso de presentarse fallas, defectos o incumplimiento de las especificaciones técnicas durante su uso, el contratista deberá proporcionar una garantía técnica mínima de seis (6) meses, asegurando su reparación, reemplazo o corrección dentro del plazo de cobertura establecido.
6. Consultar al supervisor de la obra y al municipio de La Tebaida, las inquietudes que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
7. Cumplir por su cuenta y riesgo con las normas de higiene y seguridad industrial de todo el personal que tenga acceso a la obra, ya sea de forma permanente o temporal.
8. En caso de ser necesaria la incorporación, modificación, supresión o aclaración de algunos de los ítems de obra u otro aspecto del contrato, el contratista deberá presentar al supervisor un informe que incluya el análisis detallado de ello teniendo en cuenta las condiciones de la obra, en todo caso se requerirá de la aprobación del Secretario de transito y transporte del Municipio y la suscripción del respectivo documento por ambas partes del contrato en el que conste de manera específica tal situación.
9. Instalar una valla informativa de la obra objeto del contrato en cada uno de los sitios a intervenir, la dimensión es de 577,9 cm x 360 cm. El formato de la valla será entregado por el supervisor, al momento de la suscripción del acta de inicio del contrato.
10. Corregir los ajustes necesarios que se puedan presentar y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaran a surgir durante la ejecución de la obra, buscando en todo caso mantener el equilibrio económico entre las partes.
11. Mantener al día una relación de los trabajadores de la obra, realizando el seguimiento y control de los pagos al Sistema de Seguridad Social y el uso de equipos de seguridad industrial. En los mismos términos, realizará el seguimiento y control de los subcontratos por actividades

especializadas que deban suscribir para el desarrollo de la obra, en caso de ser necesarios. En todo caso empleará el personal técnico capacitado e idóneo para la ejecución de la obra.

12. Cumplir las especificaciones técnicas, administrativas, legales, financieras, ambientales y presupuestales establecidas en el contrato de obra y en los demás documentos previos que hacen parte del proceso de selección contractual.

13. Como parte integrante de las especificaciones de la obra se incluyen las de manejo ambiental. El contratista elaborará un acta y registro fotográfico antes, durante y después de terminar la obra, donde se establecerá el estado del entorno, el desarrollo de la obra y todo el proceso de la obra. Dicho registro servirá de base para comparar y evaluar el estado final de los trabajos, el que deberá presentar condiciones ambientales adecuadas.

14. Cumplir con lo establecido en las resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021 expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, referente al cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción y de demolición. Para ello deberá presentar a la supervisión, certificados que constatan el buen manejo y disposición de los materiales y escombros que resulten de las actividades de obra.

15. El contratista dispondrá de un sitio de la obra que reúna condiciones adecuadas, comodidad, ventilación, protección y seguridad, para el almacenamiento de los materiales.

16. El contratista será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las sanciones a que se haga acreedor debido a su incumplimiento u omisión.

17. Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de acuerdo con las especificaciones dadas, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, con el fin de evitar perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. De igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra.

18. Realizar el retiro de escombros del sitio de la obra, los cuales se deberán poner a disposición en lugares que no generen riesgo para la a medioambiente y comunidad

19. Responder frente a la Entidad Territorial y frente a terceros y/o a los bienes por todo daño que cause con ocasión de la ejecución del presente contrato.

20. Permitir visitas a las obras, al supervisor del contrato, y a los funcionarios del municipio debidamente autorizados.

21. Contar con el transporte requerido, utilizar, reparar, conservar y mantener todas las máquinas, equipos, herramientas, repuestos y demás elementos necesarios para la ejecución del objeto contractual, así como su almacenamiento y costo

22. Presentar al supervisor de obra, los cronogramas de obra.

23. Cumplir la ejecución del contrato dentro de los parámetros de costo, tiempo y calidad que se pactó.

24. Informar por escrito la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor de la obra, recomendando las acciones que se deben tomar para conjurar el problema, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.

25. Elaborar, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, las modificaciones a las cantidades de obra aceptadas para el pago, el valor de la

obra ejecutada y la información adicional estén correctas, para lo cual anexará un balance general de lo ejecutado hasta el momento.

26. Elaborar planes de contingencia para atender eventos o imprevistos que puedan afectar la seguridad, calidad, costo o plazo de la obra, de manera que se eviten o mitiguen las implicaciones de tales eventos.

27. Entregar la obra al Municipio y al supervisor con las características técnicas y las cantidades pactadas.

28. Abrir un libro desde el día que se inicien las actividades de obra, en el cual quedarán consignadas todas las observaciones o sugerencias como registros de medidas, cantidades de obra ejecutadas, ensayos de laboratorio, controles de calidad a los materiales, accidentes laborales y en general, las indicaciones e instrucciones que el supervisor de la Obra considere necesarias para el normal funcionamiento de las operaciones. Todo aquel que escriba algo en el libro, deberá firmar y colocar la fecha tanto de la anotación como de lo ocurrido. El responsable de llevar al día este diario será el residente de obra o en su defecto la persona que el contratista designe para tal fin, quien está en la obligación de presentarlo al supervisor e interventor del contrato. Una vez terminada la obra éste se debe entregar a la Entidad.

29. Atender las recomendaciones que la entidad le haga a través del funcionario designado para ejercer la supervisión con el fin de lograr una adecuada ejecución del objeto contractual y sus obligaciones.

30. Presentar informes de las actividades realizadas para acceder a cada uno de los pagos y en todo caso cuando así lo requiera el Contratista designado para ejercer la supervisión del contrato. Se debe incluir registro fotográfico del desarrollo de la obra.

31. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral del CONTRATISTA con el Municipio de La Tebaida.

32. Elaborar informes periódicos semanales, que contengan la descripción detallada de las actividades realizadas.

33. Guardar la debida y completa reserva sobre la información y los documentos de que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del contrato.

34. Obrar con lealtad, diligencia, oportunidad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas en las actividades contratadas.

35. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

36. Suministrar la información necesaria para proyectar y suscribir el acta final, como requisito previo al pago final.

37. Suscribir el acta de liquidación del contrato, dentro de los términos establecidos por la normatividad vigente.

38. Realizar el apoyo a la supervisión en las respuestas de los P.Q.R (peticiones, quejas y reclamos) a las entidades involucradas y comunidad en general que se generen durante el desarrollo de la obra.

39. Realizar el acompañamiento a la supervisión, en el caso de ser necesario, para la presentación de informes de seguridad, calidad, costo o plazo de la obra, a la comunidad de manera que las

entidades involucradas y la comunidad en general, encuentre la información del proyecto de forma clara y precisa.

40. Presentar a la supervisión los informes y socializaciones de obra realizados durante el periodo y ejecución de la obra, hasta realizar la entrega a entera satisfacción a la comunidad y/o entidad pertinente.

41. Suscribir las actas de inicio de contrato, suspensión (en caso de ser requerido), reiniciación (en caso de ser requerido), terminación del contrato (entrega y recibo a satisfacción donde consten las cantidades y condiciones finales para su entrega, suscrita por el contratista y el interventor) y liquidación dentro de los plazos establecidos para tal fin.

Ítems de pago:

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro y aplicación de Imprimante para línea de demarcación desde la glorieta el aeropuerto hasta calle 4, carrera 9 con calle 4 hasta calle 17 carrera 10 con calle 17 hasta calle 4	ML	1,00	$ 2.777,00	$ 2.777,00
2	Suministro y aplicación de Imprimación para pasos peatonales carrera 9 calle 12 carrera 10 calle 12, carrera 7 calle 12, carrera 8 calle 12.	M2	1,00	$ 26.042,00	$ 26.042,00
3	Suministro y aplicación de Línea de demarcación de 12cm la glorieta el aeropuerto hasta calle 4, carrera 9 con calle 4 hasta calle 17 carrera 10 con calle 17 hasta calle 4	ML		$ 3.450,00	$ 3.450,00

4	Suministro y aplicación de Pasos peatonales con pintura plástico en frío spray blanco y azul (incluye antideslizante) carrera 9 calle 12 carrera 10 calle 12, carrera 7 calle 12, carrera 8 calle 12.	M2	1,00	$ 77.470,00	$ 77.470,00
5	Suministro y aplicación de Tachón traspasable de 40x15x8cm en la carrera 5 con calle 17.	und	1,00	$ 61.656,00	$ 61.656,00
6	Suministro y aplicación de Hito o delineador tubular simple en la carrera 10 con calle 4 , carrera 5 con calle 17 y calle 12 con via panamericana	und	1,00	$ 71.146,00	$ 71.146,00
7	Suministro y aplicación de Resalto plástico carrera 7 con calle 12.	ML	1,00	$ 205.920,00	$ 205.920,00
8	Suministro e instalación de Señales verticales preventivas y reglamentarias de 60cm (cinta reflectiva tipo IV o superior)	Und	1,00	$ 571.772,00	$ 571.772,00
9	Suministro y aplicación de Borrado	M2	1,00	$ 66.780,00	$ 66.780,00

10	Suministro y aplicación de señalizaciones horizontales de demarcaciones de sentidos viales de frente. Carrera 9 con calle 7, carrera 9 con calle 9, carrera 9 con calle 11, carrera 9 con calle 12, carrera 9 con calle 13, carrera 10 con calle 17, carrera 10 con calle 10, carrera 10 con calle 8, carrera 10 con calle 7, carrera 10 con calle 6, carrera 10 con calle 5, carrera 10 con calle 4ª, carrera 10 con calle 4, carrera 10 con calle 3ª.	Und	1,00	$ 52.364,00	$ 52.364,00
11	Suministro y aplicación de señalizaciones horizontales de demarcaciones de sentidos viales de frente con giro a la derecha. carrera 9 con calle 5, carrera 9 con calle 6, carrera 9 con calle 7, carrera 9 con calle 9, carrera 9 con calle 15, carrera 9 con calle 16, carrera 9 con calle 17, carrera 10 con calle 16, carrera 10 con calle 15, carrera 10 con calle 14, carrera 10 con calle 13, carrera 10 con calle 12, carrera 10 con calle 11, carrera 10 con calle 9, carrera 10 con calle 8, carrera 10 con calle 4ª, carrera 10 con calle 3ª.	Und	1,00	$ 80.585,00	$ 80.585,00

12	Suministro y aplicación de señalizaciones horizontal de demarcaciones de sentidos viales de frente con giro a la izquierda. carrera 9 con calle 5, carrera 9 con calle 6, carrera 9 con calle 8, carrera 9 con calle 10, carrera 9 con calle 11, carrera 9 con calle 13, carrera 9 con calle 13, carrera 9 con calle 14, carrera 9 con calle 15, carrera 9 con calle 16, carrera 9 con calle 17, carrera 10 con calle 17, carrera 10 con calle 16, carrera 10 con calle 15, carrera 10 con calle 14, carrera 10 con calle 13, carrera 10 con calle 11, carrera 10 con calle 9, carrera 10 con calle 7, carrera 10 con calle 6, carrera 10 con calle 5, carrera 10 con calle 4.	Und	1,00	$ 80.585,00	$ 80.585,00
13	Suministro e instalación Señal tipo BANDERA plaza de comidas y Cra 8 Cll 12 Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 5.235.300,00	$ 5.235.300,00
14	Suministro e instalación de Señal SP-25 (Proximidad a resalto) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 571.772,00	$ 571.772,00
15	Suministro e instalación de Señal SP-25A (Ubicación de resalto) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 571.772,00	$ 571.772,00
16	Suministro e instalación de Señal SR-06 (Prohibido girar a la izquierda) Tamaño 60cm tipo	Und	1,00	$ 571.772,00	$ 571.772,00

	de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior				
17	Suministro e instalación de Señal SR-01 (PARE) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 571.772,00	$ 571.772,00
18	Suministro e instalación de Señal SI-16 (Primeros auxilios) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 593.019,00	$ 593.019,00
19	Suministro e instalación de Señal SI-25 (Discapacitados) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 593.019,00	$ 593.019,00
20	Suministro e instalación de Señal SI-08 (Paradero de buses) Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 593.019,00	$ 593.019,00
21	Suministro e instalación de Señal informativa de 120x60cm Tamaño 60cm tipo de reflectividad 11 incluye paral. Cuatro o superior	Und	1,00	$ 729.435,00	$ 729.435,00
22	Suministro de paral para señal vertical de 60cm Paral de 3.20 metros	Und	1,00	$ 203.566,00	$ 203.566,00
23	Suministro e instalación de bolardo metálico de 5" de diámetro con una franja de cinta reflectiva tipo IV o superior Reflectividad de tipo cuatro o superior.	Und	1,00	$ 511.980,00	$ 511.980,00
24	Imprimación para flecha de frente Para velocidades menores del 50k/h	Und	1,00	$ 44.525,00	$ 44.525,00
25	Imprimación para flecha doble (frente+giro a derecha) Para velocidades menores del 50k/h	Und	1,00	$ 81.753,00	$ 81.753,00

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACION DE SEÑALES HORIZONTALES EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO

26	Imprimación para flecha doble (frente+giro a izquierda)	Und	1,00	$ 81.753,00	$ 81.753,00
Subtotal					**$12.255.003,00**

DESCRIPCION		**PORCENTAJE**
ADMINISTRACION	**A=**	28%
IMPREVISTO	**I=**	3%
UTILIDAD	**U=**	5%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	36%

DESCUENTOS (impuestos, tasas o contribuciones)	
ESTAMPILLA O TASA O CONTRIBUCION	Total porcentaje de descuento por cada pago que se realice
Tasa Pro-Deporte y Recreación: 1.5% del valor total del pago.	10,50%
Estampilla Pro-Cultura: 1% del valor total del pago.	
Estampilla Pro-Hospital: 2% del valor total del pago.	
Estampillo Pro-justicia 2% del valor del total del pago	
Estampilla Pro-Adulto mayor: 4% del valor total del pago.	

Retención en la Fuente si no es declarante: 3.5% del valor total del pago. (compras, suministros, siempre que el contratista éste obligado a declarar renta). Retención en la Fuente si es declarante: 2.5% del valor total del pago. (compras, suministros, siempre que el contratista éste obligado a declarar renta).	3.5% Ó 2.5%
Retención x IVA	15% del IVA facturado

El presupuesto oficial para este proceso es la suma **CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($197.431.477),** precios unitarios, monto agotable. incluido IVA y descuentos de Ley.

Nota aclaratoria: El contrato se adjudicará por el valor total del presupuesto oficial teniendo en cuenta que es un suministro a monto agotable y se determinara el adjudicatario teniendo en cuenta la oferta más económica presentada.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2025, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por el supervisor hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato. Lo anterior de conformidad a la Opción 1 del Anexo 5 – Minuta del Contrato, de los Documentos Tipo.

El acta de informe de actividades, correspondiente al mes o periodo de su elaboración, se debe acompañar de factura de venta en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al periodo de su elaboración.

La Entidad 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 del Contrato. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Como requisito previo para la autorización del pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra 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.

Además, para la presentación de las correspondientes actas, el contratista debe presentar evidencia (fotos y videos) impresa a color y en medio magnético de las actividades ejecutadas y presentadas para el acta de informe correspondiente.

Para la liquidación final se requerirá la presentación de los siguientes documentos:

El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Acta de recibo final debidamente firmada por las partes.
Paz y salvos de todos los trabajadores vinculados en la realización de los trabajos objeto de la contratación o liquidación de sus contratos, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones derivados del contrato.
Cumplimiento del pago de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF).
Demás documentos requeridos por la supervisión.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

- La pintura suministrada debe cumplir con la siguiente ficha técnica:

FICHA TÉCNICA PINTURA DE TRAFICO	
Norma	NTC 1360
Objeto	Pintura base solvente con resina acrílica pura
Clasificación	Tipo A. Base agua Tipo B. Base solvente
Requisitos generales	
Requisitos generales	La pintura para demarcación de pavimentos debe ser una dispersión homogénea. Las pinturas para demarcación de pavimentos deben mezclarse fácil y rápidamente con el tipo y cantidad de adelgazador indicado por el fabricante.

FICHA TÉCNICA PINTURA DE TRAFICO	
	El fabricante debe garantizar la resina de la pintura, para ello y en los casos en los cuales se solicite, el fabricante presentará un espectro infrarrojo de la pintura.
Requisitos específicos	
Color y estabilidad	La pintura para demarcación de pavimento de color amarillo debe cumplir con los siguientes valores: L: mínimo 70, a: entre 15 y 26, b: mínimo 72 La pintura para demarcación de pavimento de color blanco debe cumplir con los siguientes valores L: mínimo 80, a: entre - 0,3 y - 2.2, b: entre 2 y 6
Tipo de solventes	Los siguientes solventes deben cumplir con la cantidad máxima indicada en la NTC 1102: benceno, metanol y compuestos órgano–clorados.
Finura de dispersión	Las pinturas Tipo A y Tipo B para demarcación de pavimentos deben presentar como mínimo una dispersión de 3 Unidades Hegman.
Viscosidad	La viscosidad de las pinturas Tipo A y Tipo B entregadas por el fabricante debe encontrase en un rango de 75 a 95 Unidades Krebs medida a la temperatura de 25 °C.
Estabilidad en el envase lleno	Para las pinturas Tipo B, la viscosidad en el envase no debe variar en más de cinco (5) Unidades Krebs cuando se ensaye según lo indicado en la NTC 845. Para pinturas la pintura Tipo A la viscosidad no debe incrementarse en más de 10 Unidades Krebs cuando se ensaye según lo indicado en la NTC 845.
Tiempo de secado (No Pick Up)	El tiempo máximo de secado para evitar la transferencia de la pintura en la llanta no debe ser mayor de 15 min de acuerdo con la norma ASTM D 711.
Contenido de sólidos en volumen	El contenido mínimo de sólidos en volumen debe ser: Pintura Tipo A: mín 60 % (v/v) Pintura Tipo B: mín 50 % (v/v)
Contenido de sólidos totales en peso	El contenido de sólidos totales en peso debe ser: Pintura Tipo A: mínimo el 70 % Pintura Tipo B: mínimo el 60 %
Densidad del producto	La densidad de la pintura a 25 °C debe corresponder a la declarada por el fabricante en la ficha técnica y no debe variar en más del ± 0,05 g/ml.
Sangrado	La relación de contraste debe ser mínimo 0,9.
Resistencia al agua	La pintura no debe presentar: cuarteamiento, desprendimiento, ampollamiento, corrugamiento, decoloración, después de 24 h de inmersión en agua a temperatura ambiente.
Resistencia a los álcalis	No deben presentar cuarteamiento, ampollamiento, perforaciones diminutas (puntas de alfiler), desprendimientos, arrugas, ni decoloración

FICHA TÉCNICA PINTURA DE TRAFICO	
Resistencia a la abrasión	La resistencia mínima a la abrasión debe ser de acuerdo a lo indicado en la Norma IRAM 1221 Pintura Tipo A: 100 dm3, Pintura Tipo B: 80 dm3
Contenido de óxido de titanio	El contenido mínimo de dióxido de titanio como pigmento natural para pinturas de color blanco debe ser el 10 % del peso total de la pintura.
Apariencia	Después de aplicada la pintura en una lámina de vidrio a un espesor de 15 mils y dejándola secar durante 24 h a 20 °C ± 2 °C y una humedad relativa de 60 % ± 5 %, la película debe tener un aspecto uniforme, sin grumos, sin porosidades, ni desigualdades en el tono del color.
Envase y rotulado: La pintura debe envasarse en recipientes plásticos o metálicos con tapa removible y cierre hermético. Cada recipiente debe contener en la etiqueta como mínimo la siguiente información: Tipo de pintura, Nombre comercial, color, naturaleza química de la resina utilizada, fecha de fabricación y fecha de vencimiento	

FICHA TÉCNICA DISOLVENTE

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del Bien:		DISOLVENTE XILOL
Denominación Técnica :		DIMETILBENCENOS
Grupo/clase/familia	:	Componentes y suministros de fabricación / Pinturas, imprimantes y acabados / Disolventes y diluyentes para pinturas
Nombre del Bien	:	DISOLVENTE XILOL
Unidad de medida	:	CUÑETE
Descripción general	:	Solvente utilizado en la dilución de pintura de base solvente y en la dilución de resinas sintéticas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

Mezcla comercial de los tres isómeros, orto, meta y para-xilenos, producto de la destilación del alquitrán del carbón de hulla predominando los dos últimos. Además, contiene otros hidrocarburos aromáticos tales como benceno, tolueno y etilbenceno.

Características físico-químicas

Fórmula : $C_6H_4\ (ch_3)_2$

Peso molecular	: 106,17 g/mol
Aspecto	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: aromático
Punto/intervalo de ebullición	: o-xileno: 144 °C; m-xileno: 139 °C; p-xileno: 138 °C
Punto de fusión	: - 48 °C
% Volatilidad	: 90% a más
Presión de vapor	: 5.1 mmHg (20 °C)
Gravedad específica	: 0,87 g/cm^3 (15 °C)
Densidad de vapor relativa	: 3,66 (aire =1)
Solubilidad en agua	: Insoluble (< 0.1%)

Soluble en alcohol, éter y otros compuestos orgánicos.

Composición Química

Total aromáticos (w/w)	: 99.54%
No aromáticos (w/w)	: 0.36%
Benceno (w/w)	: 0.008%
Tolueno (w/w)	: 0.19%
Orto-xileno (w/w)	: 17.01%
Para-xileno (w/w)	: 20.23%
Meta-xileno (w/w)	: 47.21%
Etilbenceno (w/w)	: 14.73%
Sulfuro (ppm)	: < 0.50
Nitrógeno (ppm)	: 0.3
Agua (ppm)	: 147
Índice de bromo	: 3.25

Cloruros (ppm) : < 1

Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar : Calentamiento

Materias a evitar : Agentes oxidantes fuertes, ácido sulfúrico concentrado, ácido nítrico, azufre.

Información adicional : Inflamable; incompatible con varios plásticos, goma, metales ligeros. En estado gaseoso/vapor, riesgo de explosión en presencia de aire.

OTRAS ESPECIFICACIONES

Rotulado

Los productores, fabricantes, envasadores, reenvasadores, comercializadores, exportadores o importadores, deberán obligatoriamente colocar una etiqueta o rótulo sobre el envase que los contiene, que deberá tener las siguientes características:

a. Fácilmente visible y legible en idioma Español
b. Capacidad de poder permanecer a la intemperie sin merma notable de la información

Dichas etiquetas o rótulos deberán contener, por lo menos, la siguiente información:

a. Nombre o denominación
b. País de origen (donde fue producido o fabricado)
c. Cantidad en peso o volumen, concentración porcentual, densidad y componentes.
d. Condiciones de conservación.
e. Nombre o razón social y domicilio legal del productor, fabricante, importador, exportador, envasador, re-envasador y distribuidor responsable, según corresponda.
f. Advertencia de riesgo o peligro que pudieran derivarse de la naturaleza del producto, así como de su empleo, cuando estos sean previsibles.
g. El tratamiento de urgencia en caso de daño a la salud del usuario, cuando sea aplicable.

Almacenamiento

Lugares ventilados, frescos y secos.

Lejos de fuentes de calor e ignición.

Separado de materiales incompatibles.

Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados.

ESPECIFICACIONES ADICIONALES			
PROPIEDAD	MÉTODO	RANGO	UNIDAD
Viscosidad KU		90 - 100	Unidades Krebs
PREPARACIÓN DE SUPERFICIE	• La superficie debe estar limpia y seca; previamente, se resanan bien los defectos que puedan dañar las señales de tránsito. • La limpieza se hace con: agua a presión dejando secar muy bien la superficie, con escobas manuales o mecánicas, cepillos o aire a presión. • El concreto se lava con una solución por volumen, de una parte, de ácido muriático en nueve de agua, se deja actuar durante 15 minutos, se enjuaga y se seca bien. **NOTA:** Si el producto requiere ser aplicado sobre concreto, se debe aplicar previamente el Imprimante para Demarcación, con el fin de lograr adherencia de la Pintura sobre el mismo.		
APLICACIÓN	Se revuelve bien la pintura con una espátula limpia, se agrega el catalizador Peróxido en Polvo y se agita durante un minuto. Recuerde que si se mezcla más de 1 galón debe usar agitador mecánico. La durabilidad depende del tipo y estado del pavimento, además influye el volumen y velocidad del tránsito, del espesor aplicado, y de la preparación de superficie y de la aplicación.		
RENDIMIENTO	Rendimiento teórico espesor seco: 3.0 m²/galón a 1mm (40 mils)		
MÉTODO DE APLICACIÓN	Con maquina en spray		
DESCRIPCIÓN EQUIPOS DE APLICACIÓN	Maquina aplicadora de plástico en frío en spray 98:2		
CONDICIONES NECESARIAS DE APLICACIÓN	Humedad relativa máxima para aplicación: 85% Temperatura sustrato mínima de aplicación: 5 °C (el sustrato debe estar 3 °C por encima del punto de rocío) Temperatura sustrato máxima de aplicación: 45 °C		

Los materiales, procedimientos, 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, tales como:

NTC 2072, Materiales para demarcación de pavimentos. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos. Establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse las microesferas de vidrio, los granulados antideslizantes, y las mezclas de

ambos, para incorporar en materiales de demarcación en premezclado o en postmezclado, en la señalización vial horizontal.

NTC 4744-3, Aplicación de materiales para la demarcación horizontal de pavimentos. Parte 3. Retrorreflectividad en la demarcación horizontal en pavimentos.

NTC 4744-4, Aplicación de materiales para la demarcación horizontal de pavimentos. Parte 4. Control de la aplicación.

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.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños (cuando aplique), si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

a. Un (1) Director de obra que sea Ingeniero Civil o Ingeniero de Tránsito y Transporte o Ingeniero de Transporte y Vías

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y DEMARCACION DE SEÑALES HORIZONTALES EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO

b. Un (1) Residente de obra que sea Ingeniero Civil o Ingeniero de Tránsito y Transporte o Ingeniero de Transporte y Vías.
c. Un (1) Inspector de obra (certificado)
d. Un (1) Siso
e. Un (1) Profesional de Calidad

b. Requisitos del personal

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

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA Ingeniero Civil o Ingeniero de Tránsito y Transporte o Ingeniero de Transporte y Vías	10 años a partir de la expedición de la matricula profesional. Acumulada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso público. La experiencia general, se entiende acreditada con la sola presentación de la copia de la respectiva matrícula profesional y el certificado de vigencia de la misma, documento que debe estar vigente a la fecha de cierre del presente proceso.	Además, deberá acreditar su experiencia como director de obra en contratos de señalización vial y/o demarcación y/o obras de seguridad vial; acreditado mediante la presentación de hasta tres (3) contratos terminados y/o liquidados como contratista de obra o, hasta tres (3) contratos terminados y/o liquidados en los que participó como director de obra. Deberá demostrar tener un postgrado en Tránsito, Transporte y Seguridad Vial.
RESIDENTE DE OBRA Ingeniero Civil o Ingeniero de Tránsito y Transporte o Ingeniero de Transporte y Vías	5 años a partir de la expedición de la matricula profesional. Acumulada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso público.	Además, deberá demostrar su experiencia en contratos de señalización vial y/o demarcación; mediante la presentación de hasta tres (3) contratos terminados y/o liquidados como Contratista de obra o con hasta tres (3) contratos terminados y/o liquidados en los

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	La experiencia general, se entiende acreditada con la sola presentación de la copia de la respectiva matrícula profesional y el certificado de vigencia de la misma, documento que debe estar vigente a la fecha de cierre del presente proceso.	que participó como director o como residente de obra. Deberá demostrar tener un postgrado en Tránsito, Transporte y Seguridad Vial.

a. Maquinaria mínima del Proyecto

EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO:

MAQUINA 1	
ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE ALTA PRODUCCIÓN PARA GRANDES TRABAJOS DE DEMARCACIÓN DE VÍAS, CARRETERAS Y PISTAS DE AEROPUERTOS.
MOTOR	MÍNIMO 10 HP A GASOLINA
MAX. TAMAÑO DE SALIDA	1 PISTOLA .050", 2 PISTOLAS .030", 3 PISTOLAS .025", 4 PISTOLAS .020" 3.3 gpm (12.5 IPM)
CAUDAL DE PINTURA	Mínimo 4 GPM
PRESIÓN DE TRABAJO	0 – 200 Bar
SISTEMA DE MICROESFERA	75-120 psi, mínimo 10 lb/galón
PULVERIZADOR	Capacidad para mínimo dos pistolas de pulverización

MAQUINA 2	
ESPECIFICACIONES	EQUIPO AIRLESS HIDRÁULICO DE GRAN CAUDAL Y ALTA PRESION PARA APLICACIÓN DE PINTURAS PLÁSTICO EN FRÍO BICOMPONENTES PARA DEMERCACIÓN DE VÍAS, CARRETERAS Y PISTAS DE AEROPUERTOS.
PRODUCTO APLICABLE	IMPRIMACION, ESMALTES EPOXICOS, PINTURAS PLÁSTICO EN FRÍO DE DOS COMPONENTES
PRESION DE TRABAJO	0-228 Bar

CAUDAL DE PINTURA	0- 2,15 GPM
CARACTERISTICAS TECNICAS	SELECCIÓN DE FLUIDO 6.900 GHD,BOMBA.

MAQUINA 3	
ESPECIFICACIONES	MAQUINA GRANALLADORA MOVIL HORIZONTAL
PRODUCTO APLICABLE	BORRADO DE MARCAS VIALES Y LÍNEAS DE DEMARCACIÓN.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por

el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás

dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del contrato, no se requiere de permiso, licencia o autorización especial alguna.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Tener en cuenta las directrices técnicas particulares vigentes por el INVIAS

13. NTC 1360
14. NTC 845
15. NTC 4695
16. NTC 4739
17. NTC 5563
18. NTC 2072
19. NTC 4744-3
20. NTC 4744-4

21. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- LEY 769 DE 2002 – CÓDIGO NACIONAL DE TRANSITO
- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL: DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA
- Las demás que sean aplicables como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que debe tener en cuenta el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En constancia, se firma en La Tebaida Q, a los 9 días del mes de Diciembre de 2025

Fernando Baena Villarreal
Secretarito de Transito y transporte