[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO A LA VEREDA AL RAMAL DEL CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Con el fin de mejorar y garantizar el tránsito vehicular y peatonal sobre estos corredores viales del municipio de Sibaté, durante todas las épocas del año, se considera procedente debido a las condiciones técnicas de las vías por su variación de pendiente y considerando que cuentan con una buena estructura en material de relleno tipo recebo, realizar la estabilización de la misma mediante un perfilado y mejoramiento de las pendientes longitudinales y transversales, conformación de la calzada, aporte de material, afirmado, nivelación y compactación de la vía, dándole el bombeo necesario para el manejo de aguas y la construcción de una placa huella en concreto reforzado, de 15 cms de espesor y resistencia de 3000 PSI reforzado con acero de 60000 psi de 3/8" y ½" espaciada cada 20 cm, igualmente la construcción de cunetas en concreto reforzado de 2500 PSI y un concreto ciclópeo con resistencia de 2000 PSI con el 40% en rajón.

Se pretende desarrollar un tramo aproximado de 118 ml en la vía con un ancho de 3.90 mts.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Actualmente las vías definidas en este proceso presentan dificultad en la movilidad, debido a la topografía de las mismas, por la pendiente pronunciada y al tráfico que presentan. Estos corredores que se encuentran en muy mal estado, en épocas de lluvia por la alta humedad, el efecto de la carga de los vehículos y la tracción por la pendiente de las vías hace que se desprenda el material impidiendo el normal tráfico vehicular.

En relación con el tránsito peatonal, este se dificulta aún más si consideramos que las familias que habitan en estos sectores y los estudiantes que asisten a las escuelas rurales deben desplazarse entre el lodo o en vehículos con transmisión doble para poder llegar a sus destinos.

Además, la vía presenta un deterioro en la superficie de rodadura, principalmente debido a las condiciones climáticas adversas de la región.

a. Localización:

El municipio de Sibaté, se encuentra ubicado en la provincia de Soacha a 27 Km al sur de Bogotá, con una altura de 2660 metros sobre el nivel del mar esto hace que cuente con una temperatura promedio de 14 grados centígrados y una extensión de 125.6

MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO AL RAMAL DE CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIBATE

Km2. El municipio cuenta con 29.536 habitantes (Base de datos Sisbén). Las rutas de acceso al municipio son la Autopista Sur de la ciudad de Bogotá, Vía Panamericana, Vía Fusagasugá - Variante Sibaté (Orilla de la represa del Muña). El municipio de Sibaté, está conformado por 14 Veredas y 14 Barrios actualmente.

Tabla 1 Localización específica del proyecto.

Ubicación general	Localización especifica
Región: Andina	Vereda Perico, en el sector el Los Copetones del municipio de Sibaté, Cundinamarca
Departamento: Cundinamarca	Inicio: 4°27'34.63" N 74°15'46.02" O
Municipio: Sibaté	
Centro poblado: Rural	Final: 4°27'30.12" N 74°15'41.34" O
Resguardo: No aplica	

Fuente: Elaboración propia



Figura 1: Localización de la vía que conduce de la vereda Perico al Ramal de Cardonal Bajo, Sector Los Copetones en el municipio de Sibaté, Cundinamarca.
Fuente: Elaboración propia

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO AL RAMAL DE CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIBATE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Tabla 2 Actividades y obras a ejecutar.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1	1	600.4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	9.66
2	2	630.4		CONCRETOS CLASE D, f'c = 3000 PSI (BASES)	M3	36.15
3	3	630.7		CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	15.39
4	4	671.1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	22.91
5	5	640.1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3,894.69

a. Ítems de pago:

Tabla 3 Ítems de pago.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	1	600.4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	9.66	$ 86,910.18	$ 839,552.34
2	2	630.4		CONCRETOS CLASE D, f'c = 3000 PSI (BASES)	M3	36.15	$ 932,873.97	$ 33,723,394.02
3	3	630.7		CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	15.39	$ 635,533.85	$ 9,780,865.95
4	4	671.1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	22.91	$ 716,189.04	$ 16,407,890.91
5	5	640.1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3,894.69	$ 10,077.41	$ 39,248,387.95
SUBTOTAL OBRAS								**$ 100,000,091.17**

AJUSTE	91.17	$ 100,000,000.00
VALOR TOTAL		**$ 100,000,000.00**

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 Entidad pagará al Contratista el Valor del Contrato, en pesos colombianos, de la siguiente manera:

- PAGO DE ACTAS PARCIALES MENSUALES: equivalente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, se pagará según el avance de obra, previa suscripción de las respectivas actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al cien por ciento (100%) del avance físico real de la obra, estas actas deben ser suscritas y avaladas por el contratista de obra, y el supervisor del contrato.
- PAGO CONTRA LIQUIDACIÓN: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, acreditada mediante Acta de Liquidación suscrita por el Contratista, el Ordenador del Gasto y el Supervisor de la Secretaría de Infraestructura.

Los cuáles serán pagados previa presentación de los siguientes requisitos:

Para efectos de pago de cada una de las Actas Parciales, se deberá cumplir con los siguientes requisitos y presentar los siguientes documentos:

- Factura Comercial acorde a lo establecido en la Resolución 042 de 2020.
- Certificado de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y al Régimen Parafiscal (SENA, FIC, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), según corresponda, expedida por el Revisor Fiscal, Contador Público o el Representante Legal del Contratista, según aplique, conforme con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002. El Contratista debe aportar el Comprobante de Pago de la Planilla de Aportes del mes correspondiente al Acta Parcial.
- Certificación Bancaria
- Certificación de Declarante o no de Renta
- Certificación de cumplimiento suscrita por del Supervisor del contrato.
- Acta de entrega parcial o de liquidación según corresponda.

Además, deberá Anexar

- Corte de Obra.
- Balance de mayores y menores cantidades de obra.
- Memorias de cálculo debidamente autorizadas y firmadas por el Contratista y supervisor. Para el caso de aceros se debe anexar despiece.
- Copia de la Bitácora.

- Copia digital de la información aportada
- Informe de ejecución de obra
- Programa de Inversiones del correspondiente al mes
- Formato de imprevistos (Suministrado por supervisión)

Para efectos del pago contra liquidación, se deberá cumplir con los siguientes requisitos y presentar los siguientes documentos:

- Factura Comercial acorde a lo establecido en la Resolución 042 de 2020.
- Informe Final sobre la Obra Ejecutada incluyendo Registro Fotográfico y Memorias de Cálculo.
- Actualización final de los Planos de la Obra, aprobada por la Supervisión.
- Acta de Recibo Final a Satisfacción de la Obra suscrita por el Contratista y la Supervisión.
- Relación completa de los trabajadores y/o subcontratistas, discriminando por cada uno de ellos el valor total cancelado por concepto de los servicios prestados.
- Documento suscrito por cada trabajador y/o subcontratista en el que manifieste que el Contratista de Obra le canceló sus salarios, prestaciones sociales y demás acreencias laborales o convencionales y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él.
- Aprobación de la Póliza de Seguro de Estabilidad de la Obra por parte de la Entidad Contratante, ajustada según el contrato y según el Acta de Recibo Final a Satisfacción de la Obra.
- Comprobante de Pago del Parafiscal Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción – FIC, en el evento de no haberse cancelado mensualmente durante la ejecución de la Obra, según corresponda.

NOTAS:

- Todos los documentos para pago deberán ser avalados por el supervisor designado por parte del Municipio.
- El valor del Acta Parcial para pago será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por el supervisor, por los precios unitarios estipulados y aprobados en el formato de Cantidades de Obra de la Propuesta, de acuerdo con los Análisis de Precios Unitarios presentados por EL CONTRATISTA y aprobados por la entidad, y que en cualquier caso deberán corresponder a los precios del mercado.
- Las Actas Parciales para pago deberán ser presentadas dentro de los Diez (10) días calendario siguiente al mes en que se ejecutaron las obras.
- El Contratista únicamente podrá facturar las obras realmente ejecutadas y que evidencien el avance físico de la obra, la Entidad Contratante no pagará avances de tipo presupuestal o compromisos con subcontratistas o cualquier otro tercero.
- Sin perjuicio de los requisitos y documentos enunciados para cada pago, en cualquier tiempo, la entidad directamente podrá solicitar al CONTRATISTA cualquier información o documento complementario.
- Los pagos que la Alcaldía Municipal se compromete a efectuar, quedan sujetos al PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), de acuerdo con las normas vigentes aplicables, comprometiéndose a incluir las partidas necesarias en éste.
- El pago se someterá a los protocolos y demás trámites administrativos establecidos para pago por parte de la Alcaldía Municipal de Sibaté – Cundinamarca.
- La no entrega, la entrega parcial, la indebida entrega, el mal diligenciamiento o información falsa o inexacta en los documentos y requisitos para pago generará la devolución de los mismos hasta su debida corrección y/o completud, cuestión que no generará intereses o el pago de compensación alguna en favor del Contratista.
- Conforme con el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 019 de 2012, la presentación de las cuentas de cobro y/o facturas deberán observar el Derecho de Turno y se someterán a éste

MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO AL RAMAL DE CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIBATE

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución objeto del presente proceso, se debe realizar teniendo como base los siguientes documentos técnicos que hacen parte del proceso:

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías del año 2013, las Normas de Ensayos de Materiales del año 2013 y la Guía de Diseño de Pavimentos con Placa - huella adoptada en el año 2017.
- Diseño de las placas huellas a partir del modelo ICCU.

a. MATERIALES

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

CONCRETO

El concreto deberá estar constituido por una mezcla de cemento portland, agregados pétreos, (gruesos y finos) y agua. La elaboración del concreto dará como resultado una mezcla plástica y trabajable según las condiciones específicas de colocación, y por otra parte, una mezcla que produzca un concreto de durabilidad, acabado impermeabilidad y resistencia que estén de acuerdo con los requisitos señalados para cada tipo de estructura.

Se menciona a continuación las características de los materiales a utilizar en la fabricación del concreto, los cuales deberán ceñirse estrictamente a lo especificado aquí y a indicaciones de los planos.

Los materiales para el concreto y los métodos de construcción para el concreto deben cumplir con los requisitos contenidos en las normas sobre construcciones sismo resistentes definidas en el código colombiano NSR - 10, las normas ICONTEC pertinentes, las normas del “American Concrete Institute” (ACI), de la American Society for Testing and Materials” (ASTM) y del “Concrete Manual” publicado por el “United States Bureau of Reclamation”.

Tienen especial pertinencia las siguientes normas del ACI: ACI 214, ACI 315, ACI 318, ACI 325, ACI 347 y ACI.

AGREGADO

El agregado grueso consistirá en partículas duras, fuertes y limpias, obtenidas de grava natural o triturada, o de una combinación de ambas. El agregado grueso debe ser tamizado, lavado, clasificado y sometido a los procesos que se requieran para obtener un material aceptable.

Los agregados gruesos a utilizar para elaboración de concretos estarán formados de partículas con un tamaño inferior a 38 mm y si el Supervisor yo interventor lo determina deberán someterse al ensayo de abrasión en la máquina de los ángeles, de acuerdo

con lo establecido en la norma ASTM C - 131, usando clasificación A, y deberán tener una perdida máxima del 12% en peso a 100 revoluciones, y de 45% en peso a 500 revoluciones.

Los tamaños máximos de los agregados serán los siguientes:

ta < 1/5 d
ta < 1/3 h
ta < 3/4 e

Donde:

ta = tamaño máximo agregado.
d = dimensión menor entre formaleta
h = Profundidad de las losas
e = espaciamiento libre mínimo entre barras.

- Requisitos para gradación de agregados gruesos.

Concreto con tamaño máximo del agregado grueso 1 1/2".
Tamaño nominal tamices de abertura cuadrada Porcentaje que pasa

50 mm (2") 100
37.5 mm (1 1/2") 95 – 100
25.0 mm (1") 40 – 85
19.0 mm (3/4") 35 – 70
9.5 mm (3/8") 10 – 30
4.5 mm (No. 4) 0 – 5

Concreto con tamaño máximo del agregado grueso 1".

Tamaño nominal tamices de abertura cuadrada Porcentaje que pasa

37.5 mm (1 1/2") 100
25.0 mm (1") 90 – 100
12.5 mm (1/2 ") 25 – 60
4.75 mm (No. 4) 0-10
2.36 mm (No. 8) 0-5

Concreto con tamaño máximo del agregado grueso 3/4".

Tamaño nominal tamices de abertura cuadrada Porcentaje que pasa

19.0 mm (3/4") 90-100
9.5 mm (3/8") 20-55
4.75 mm (No. 4) 0-10
2.36 mm (No. 8) 0-5

Concreto con tamaño máximo del agregado grueso 1/2"

Tamaño nominal tamices de abertura cuadrada Porcentaje que pasa

19.0 mm (3/4") 100
9.5 mm (3/8") 90-100
4.75 mm (No. 4) 10-40
2.36 mm (No. 8) 0-5

Las pilas de agregados deberán mantenerse libres de tierra o de elementos extraños. Cada tipo de agregado se almacenará en pilas separadas para evitar la mezcla y la segregación por tamaños.

El Contratista deberá construir muros, ramadas, pisos, cunetas e instalaciones que sean necesarias, para la protección de los materiales.

La extracción de materiales de las pilas se hará en tal forma que evite la segregación de los agregados. Deberán proveerse con facilidades de drenaje, especialmente las de arena, de tal manera que alcancen un contenido uniforme de humedad antes de utilizarlos. El Contratista deberá mantener, durante todo el tiempo, un almacenamiento suficiente de agregados, tal que le permita el vaciado continuo de concreto y evitar que se produzcan juntas frías.

AGUA DE MEZCLA

El agua para mezcla de concreto deberá ser limpia y no contener ácidos, álcalis, aceites, sales, materias orgánicas, cantidades apreciables de limo o cualquier otra sustancia que pueda perjudicar la calidad y resistencia del concreto, o dañar el refuerzo.

DOSIFICACIÓN DEL CONCRETO

Todos los materiales que se utilicen para la fabricación del concreto deberán medirse por peso y mezclarse mecánicamente. La unidad de medida para el cemento será el saco de 50 kilogramos.

Las mezclas de concreto serán diseñadas por el Contratista quien lo someterá a prueba y aprobación del Supervisor yo interventor teniendo en cuenta los tamaños máximos de los agregados que puedan ser colocados en las diversas estructuras. Las características de las mezclas del concreto podrán ser ajustadas o modificadas en el campo, de acuerdo con las condiciones que se encuentren durante la construcción y la variabilidad que se encuentre en los materiales. Las modificaciones en las mezclas deben garantizar las resistencias de diseño y estas no darán lugar a reconocimiento económico adicional.

El concreto deberá controlarse en tal forma que se logre una relación agua/cemento menor o igual a 0.40 y un asentamiento máximo de 10 cm, medido de acuerdo con la norma ICONTEC 396.

En general el concreto debe dosificarse de tal forma que asegure una resistencia igual o superior a la solicitada en los planos y especificaciones técnicas, para lo cual el contratista y Supervisor y/interventor llevaran los controles necesarios, cumpliendo para ello lo dispuesto en el numeral 6.5 de la presente especificación.

MEZCLA DEL CONCRETO

Las mezcladoras serán del tipo y tamaño adecuados para producir un concreto que tenga composición y consistencia uniformes al final de cada ciclo de mezclado. Cada mezcladora deberá estar diseñada en forma tal que los materiales de cada cochada entren sin que haya pérdida y que el descargue del concreto ya mezclado se realice perfecta y libremente en tolvas húmedas o en cualesquiera otros recipientes o sistemas a ser utilizados en la obra.

A menos que se permita algo diferente, el concreto debe mezclarse por medios mecánicos en plantas centrales y/o en mezcladoras diseñadas para cochadas mínimas de 0,75 m3 de capacidad. Las mezcladoras no deberán sobrecargarse.

El equipo utilizado deberá ser capaz de combinar y mezclar los agregados, el cemento y los aditivos, producir una mezcla uniforme dentro de un tiempo normal y descargarla sin que haya separación ni segregación de partículas.

El Contratista deberá someter a la aprobación del Supervisor y/o interventor con quince días de anticipación a la ejecución de los trabajos, el equipo, sistema de control de cantidades de los diferentes elementos y el método a utilizar durante todo el trabajo.

La mezcla debe tener características adecuadas de trabajabilidad, consistencia para que el concreto fluya fácilmente sin segregación y lograr las resistencias, acabados y calidades solicitadas.

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

Conforme a los diseños tipo manejados por el ICCU, la entidad entregara los mismos al contratista.

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, 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 y/o supervisión, 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. Director de obra: Un (1) Profesional en ingeniería civil o ingeniero en transportes y/o vías o arquitectura
b. Residente de obra: Un (1) Profesional en ingeniería civil o arquitectura
c. Profesional SG SST: Un (1) Profesional en salud ocupacional.
d. Maestro de Obra: Un (1) técnico o tecnólogo en obras civiles.

Requisitos del personal

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

Experiencia en obras de infraestructura de transporte o infraestructura vial para mejoramiento de vías terciarias.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra Ingeniero civil o ingeniero en transporte y vías o arquitecto, en cualquier caso, con posgrado en: Gerencia de proyectos o gerencia de la construcción o gerencia de obra o	Mínimo 5 años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar mediante certificación expedida por la entidad como director de Obra en mínimo dos (2) contratos cuyo objeto haya consistido en: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
evaluación y gerencia de proyectos o vías. Con un porcentaje de dedicación del 10%.		HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS
Residente de obra Ingeniero civil o ingeniero de transporte y/o vías o arquitecto. Con un porcentaje de dedicación del 100%.	Mínimo 5 años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar mediante certificación expedida por la entidad como Residente de Obra en dos (2) contratos cuyo objeto haya consistido en: CONSTRUCCIÓN RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS
Profesional SG SST Profesional en salud ocupacional. Con un porcentaje de dedicación del 100%.	No menor a 3 años desde la expedición de la resolución donde se autoriza el ejercicio como profesional en salud ocupacional y/o seguridad y salud en el trabajo	Acreditar mediante certificación expedida por la entidad como profesional SG-SST en dos (2) contratos cuyo objeto haya consistido en: CONSTRUCCIÓN RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS
Maestro de obra	Mínimo 5 años de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar mediante certificación expedida por la entidad como Maestro de Obra en dos (2) contratos cuyo

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Técnico o tecnólogo matriculado y certificado por el COPNIA Con un porcentaje de dedicación del 100%.		objeto haya consistido en: CONSTRUCCIÓN RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS

e. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. UN (1) Equipo para mezcla de concreto.
2. Una (1) volqueta sencilla
3. Formaleta.

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

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 del plan de manejo de tránsito, actividades que deberá cumplir de conformidad con el Manual de señalización vial INVIAS 2015. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el Contratista.

Será responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. El interventor y/o supervisor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de

una parte de las obras o de las obras en general si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones del interventor y/o supervisor a este respecto.

Al inicio de las obras el Contratista deberá suministrar e instalar en los sitios indicados por el municipio de Sibaté, vallas de identificación de acuerdo con las especificaciones suministradas por el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU en cuanto a tamaño, contenido, proporciones, formas y tipos de letra. Los modelos y detalles de las vallas deberán seguir las especificaciones dadas por el ICCU. Este costo debe ser incluido en los gastos de administración del Contratista.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El Interventor y/o supervisor del proyecto exigirá al contratista los documentos que acreditan la procedencia de los materiales pétreos teniendo en cuenta que el suministro de este tipo de materiales debe contar con el respectivo título minero y licencia ambiental vigentes, igualmente deberá informar a la secretaria de Infraestructura el volumen total utilizado con el fin de verificar el pago de regalías al Municipio por parte del tenedor de la licencia ambiental.

El transporte de material debe hacerse de conformidad con los requerimientos establecidos en la Resolución No. 541 de 1994 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente; la cual regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y de capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

Se prohíbe la disposición o abandono de los residuos sobres las vías o en predios de terceros sin autorización.

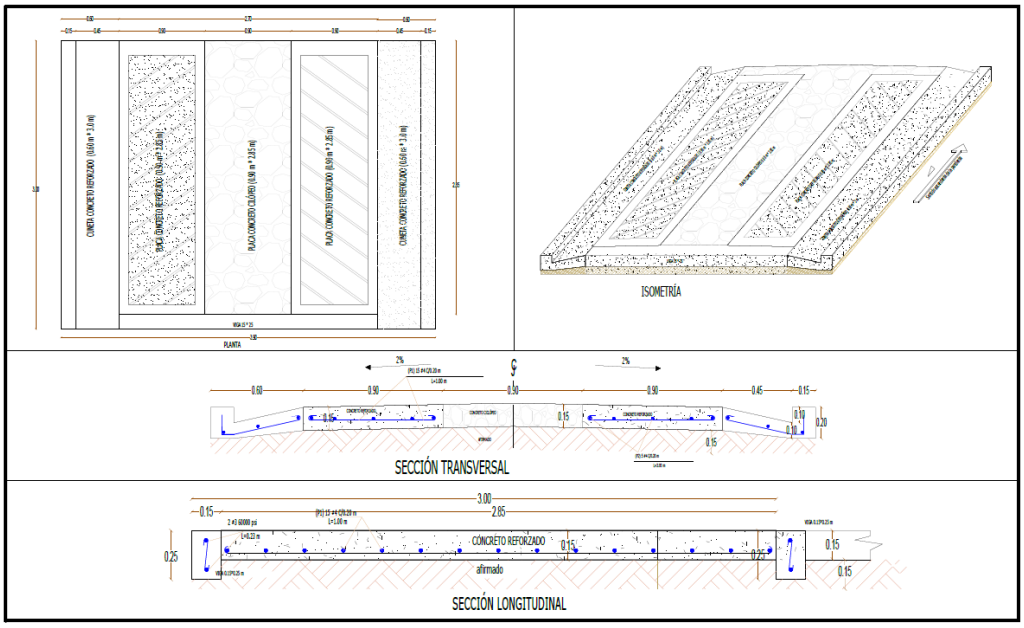
12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

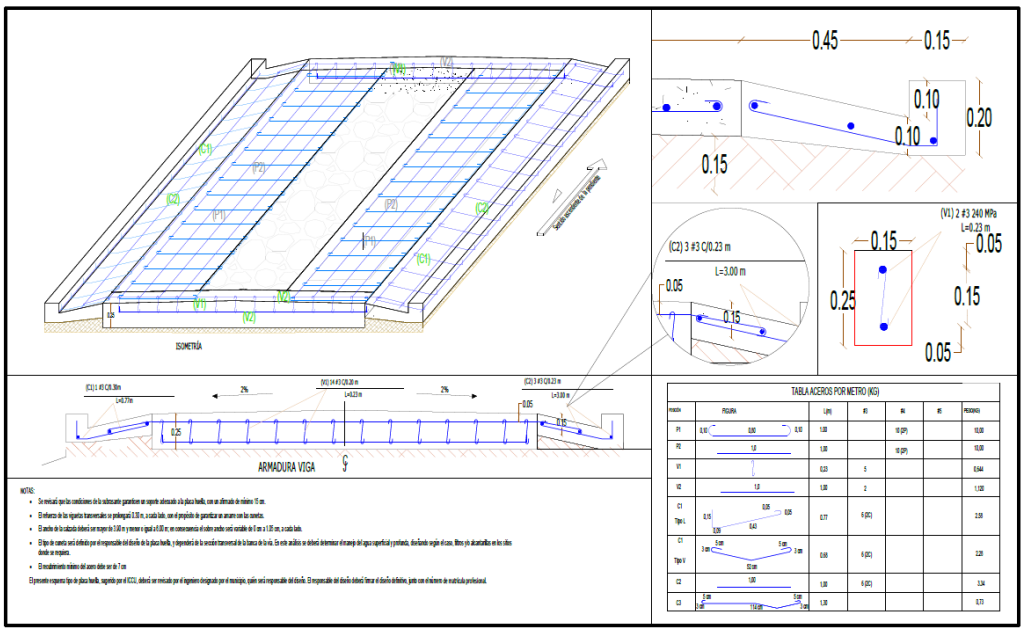
La ejecución objeto del presente proceso, se debe realizar teniendo como base los siguientes documentos técnicos que hacen parte del proceso:

Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías del año 2013, las Normas de Ensayos de Materiales del año 2013 y la Guía de Diseño de Pavimentos con Placa - huella adoptada en el año 2017.

Diseño de las placas huellas a partir del modelo ICCU.

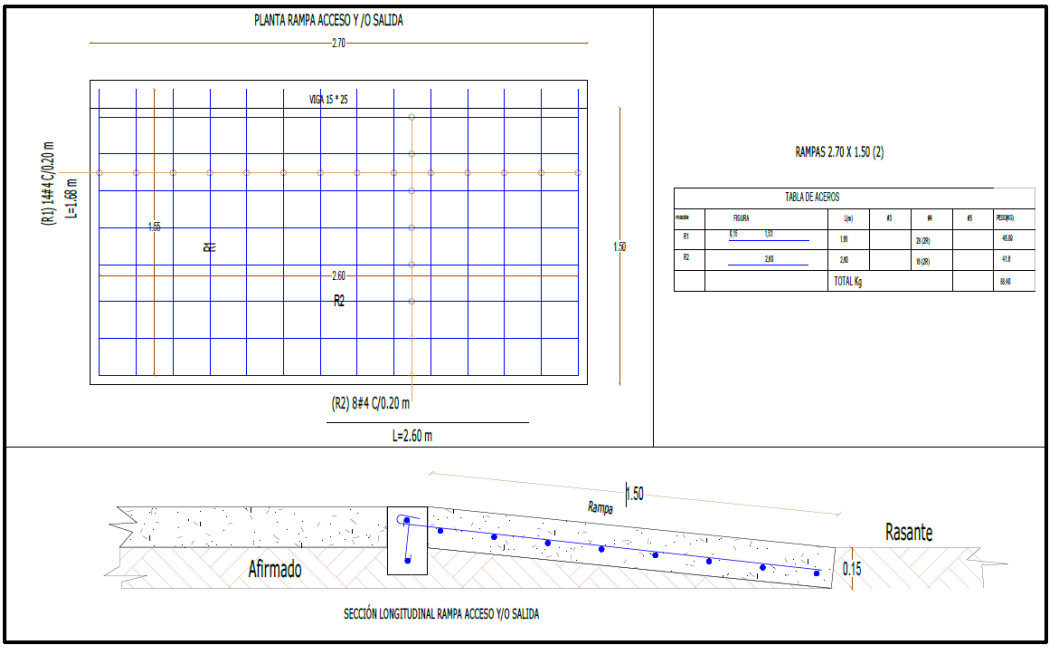
13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

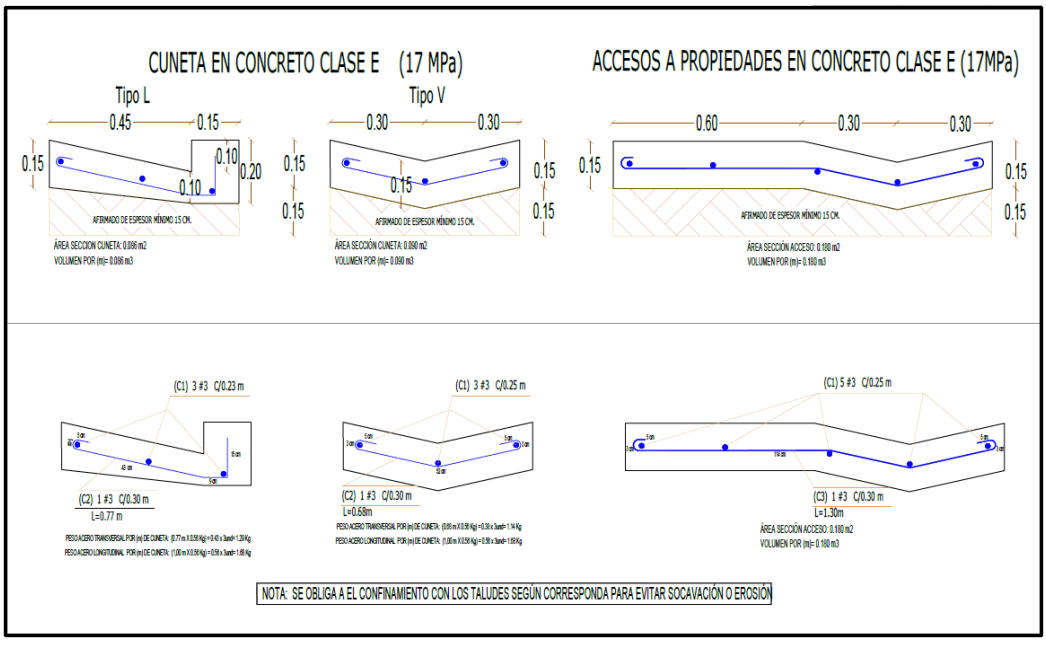




MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO AL RAMAL DE CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIBATE





En constancia, se firma en Sibaté, a los 20 días del mes de febrero de 2026.

MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PERICO AL RAMAL DE CARDONAL BAJO, SECTOR LOS COPETONES EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU-1010-2025

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIBATE