

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 21
Versión No.	3		

SAMC.OP.010-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

La Administración Municipal de La Calera, en el marco del Plan de Desarrollo "LA CALERA UN LUGAR PARA TODOS 2024-2027", se encuentra adelantando un proceso para contratar la construcción de placa huellas para el mejoramiento del tramo vial que comunica la vereda Márquez sector Balcones de Belén del municipio de La Calera Cundinamarca; que prioriza un corredor vial estratégico como instrumentos para el ordenamiento territorial, el desarrollo social y económico, y la promoción de entornos seguros e incluyentes.

Teniendo en cuenta el constante crecimiento poblacional y en consecuencia el aumento en el tránsito vehicular que se refleja en el deterioro progresivo de la red vial se hace necesario contratar la construcción de la placa huella.

La Administración Municipal, impulsa esta iniciativa como una acción concreta para mejorar la calidad de vida de los Calerunos, optimizar la movilidad urbana y rural, y contribuir a la competitividad regional. Así mismo, responde a las necesidades recurrentemente expresas de mejora de la red vial del municipio.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto pretende realizar el mejoramiento vial mediante la construcción del sistema de placa huella en el sector Balcones de belén de la vereda Márquez, dadas las características propias del sector que incluyen alta pendiente.

Asimismo, esta alternativa resulta práctica y adecuada frente a otras opciones de mejoramiento, ya que permite la contratación de mano de obra no calificada de la zona a menores costos, a diferencia de soluciones que requieren maquinaria especializada no disponible en la región y que, por tanto, no fomentan el empleo local.

Alcance:

El contratista deberá realizar la construcción de ciento veintinueve (129) metros lineales aproximadamente con un ancho de cinco (5) metros, que comprenden la ejecución de:

- Excavaciones varias en material común seco a mano (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).
- Concretos clase d, f'c =3000 psi (bases).
- Concreto ciclópeo clase g, 2000 psi 40% rajón para bases.
- Cuneta de concreto clase e, 2500 psi fundida en el lugar.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 21
Versión No.	3		

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La intervención se ejecutará en un tramo que presenta condiciones críticas de deterioro, ocasionadas por el desgaste progresivo derivado del tránsito vehicular propio del sector, agravado por las constantes precipitaciones a las que ha estado expuesto el terreno y la ausencia de obras de drenaje adecuadas para la conducción y manejo de aguas lluvias.

a. Localización:

La Calera es un municipio de Cundinamarca, Colombia, ubicado en la Provincia de Guavio, situada al oriente del departamento y al noreste de Bogotá.

El proyecto se localiza específicamente en la zona rural del municipio en la vereda Márquez, en la zona norte del municipio, permitiendo la recuperación de la calzada, en el sector Balcones de Belén de la vereda, en un área de topografía predominantemente montañosa y de clima frío, con altitudes que superan los 2.700 msnm.



Figura 1. Localización tramo vial a intervenir.

La imagen presenta una vista aérea de la ubicación general donde se proyecta la construcción de la placa huella en el sector Balcones de Belén, vereda Márquez. Este tramo se localizará dentro de los tramos K0+000 a K0+172 y K0+242 a K0+672, los cuales corresponden a una sección crítica de la vía, y cuya intervención es fundamental para mejorar la movilidad y la conectividad de la comunidad.

La ejecución de esta placa huella permitirá mejorar la transitabilidad de la vía, beneficiando directamente a los habitantes del sector, a estudiantes que se desplazan hacia la escuela y a

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 21
Versión No.	3		

productores agrícolas que dependen de esta ruta para el transporte de sus bienes. Asimismo, esta intervención contribuirá a la integración de la vereda con otras áreas del municipio, optimizando la comunicación vial y promoviendo el desarrollo socioeconómico de la región.

A continuación, se presentan las coordenadas de referencia dentro de las cuales se localizará la placa huella de conformidad con el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU, las cuales no serán objeto de modificación y corresponderán teniendo en cuenta la asignación de recursos destinada para el presente convenio.

Punto	Latitud	Longitud
Intersección (K0+000)	4° 46' 32.62"N	73° 59' 4.76"O
Inicio T1 (K0+172)	4° 46' 35.00"N	73° 59' 9.30"O
Final T1 (K0+242)	4° 46' 37.23"N	73° 59' 9.37"O
Inicio T2 (K0+492)	4° 46' 44.49"N	73° 59' 12.54"O
Final T2 (K0+672)	4° 46' 48.84"N	73° 59' 16.38"O

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Construcción del sistema de pavimentación mediante placa huellas el cual consiste en la ejecución de actividades correspondientes a concreto clase d $f'c=3000$ psi (bases), concreto ciclópeo clase g 2000 psi 40% rajón para bases, cuneta en concreto clase e 2500 psi fundida en el lugar, suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi y excavaciones varias en material común seco a mano (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).

Las anteriores especificaciones responden a los diseños tipo proporcionados por el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) los cuales se proporcionan para que sea adoptados por el contratista maximizando la durabilidad y eficiencia de los materiales, garantizando que los recursos invertidos rindan al máximo mientras que a su vez proporcionan una solución segura y sostenible para la comunidad.

En este sentido, la estructura de placa huella a implementar cuenta con dos (2) placas en concreto reforzado Clase D de 3000 PSI para las bases o huellas de las llantas, con un ancho de (90) noventa centímetros y un espesor de quince (15) centímetros a lo largo de toda la superficie a intervenir.

Entre las huellas se construye un concreto Ciclópeo Clase G de 2000 PSI el cual se compone el 40% de piedra rajón y el 60% de concreto, con lo cual se le da mayor durabilidad a la estructura de la placa. Dicho centro se construye con un ancho de noventa (90) centímetros y centímetros (15) de espesor. Mientras que en los laterales se construye un sobre ancho en concreto Ciclópeo Clase G de 2000 PSI con un ancho de cincuenta y cinco (55) centímetros y luego una cuneta con bordillo, en concreto Clase E de 2500 PSI, con un ancho de sesenta (60) centímetros incluyendo los bordillos que son de quince (15) centímetros y sobresalen de la placa diez (10) centímetros, cuyo refuerzo en la base y unos gachos que suben en el bordillo, como lo indican los planos, rematando el tramo se construirá una rampa de acceso a lado y lado.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 21
Versión No.	3		

Se tendrán en cuenta los requerimientos durante la ejecución del proyecto, los anchos de la calzada pueden variar en sitio, en algunas zonas y quedarán registrados en los planos récord del proyecto, avalados por el Constructor y el Interventor/Supervisor.

A continuación, se relacionan las ilustraciones respectivas de los diseños para la placa huella tipo ICCU a implementar

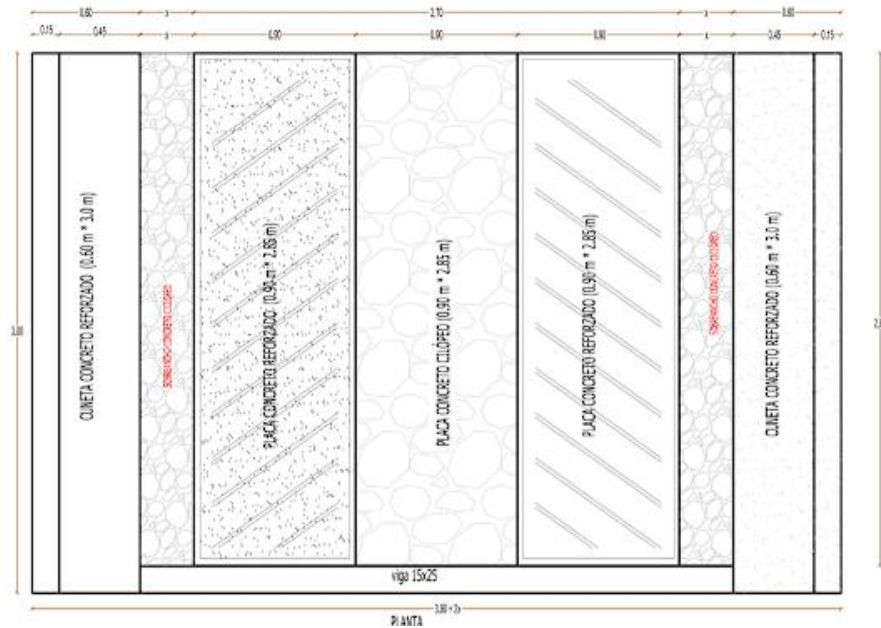


Figura 2. Vista en planta del diseño tipo ICCU sección típica de Placa Huellas.

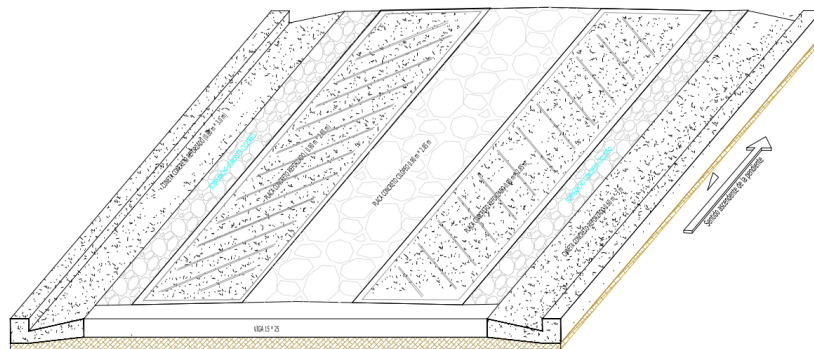


Figura 3. Isometría tomada del diseño tipo ICCU para placa huellas.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 21
Versión No.	3		

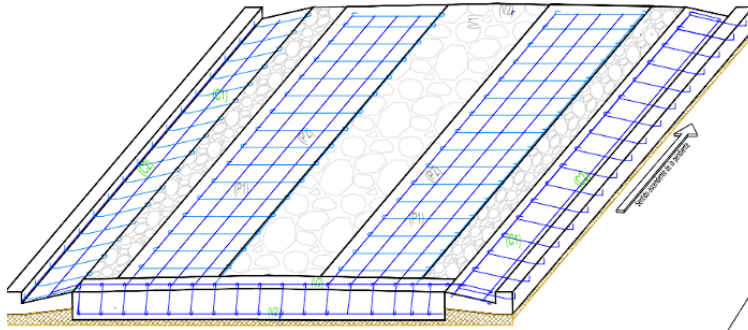


Figura 4. Isometría de distribución de aceros para huellas, vigas y cunetas tomada del diseño tipo ICCU.

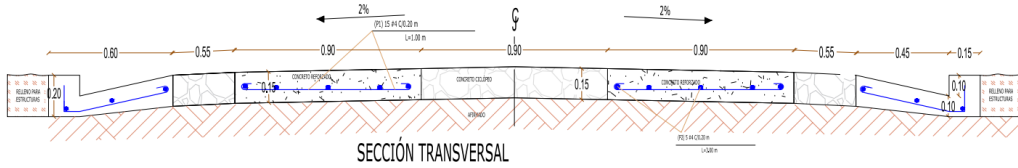


Figura 5. Armadura transversal tomada del diseño tipo ICCU para acero huella y cuneta.

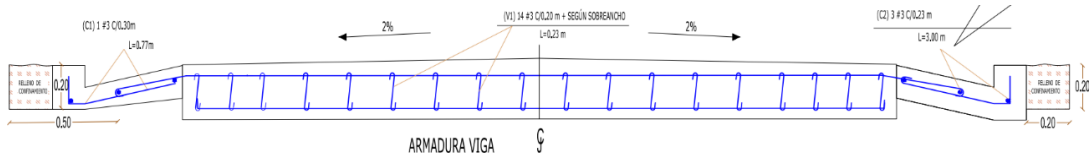


Figura 6. Armadura transversal tomada del diseño tipo ICCU para vigas riostra.

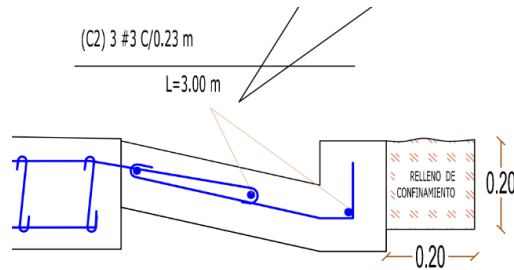


Figura 7. Anclaje de la viga a la cuneta tomada del diseño tipo ICCU para placa huellas.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

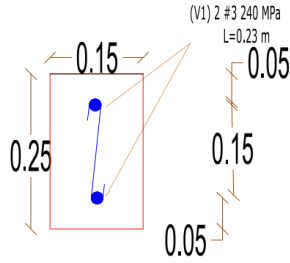


Figura 8. Viga transversal tomada del diseño tipo ICCU para placa huellas.

TABLA ACEROS POR METRO (KG)						
POSICIÓN	FIGURA	L(m)	#3	#4	#5	PESO(KG)
P1		1.00		10 (2P)		10.00
P2		1.00		10 (2P)		10.00
V1		0.23	5			0.644
V2		1.00	2			1.120
C2 Tipo L		0.77	6 (2C)			2.58
C2 Tipo V		0.68	6 (2C)			2.28
C1		1.00	6 (2C)			3.34
C3		1.30				0.73

Figura 9. Tabla general de aceros, tomada del diseño tipo ICCU.

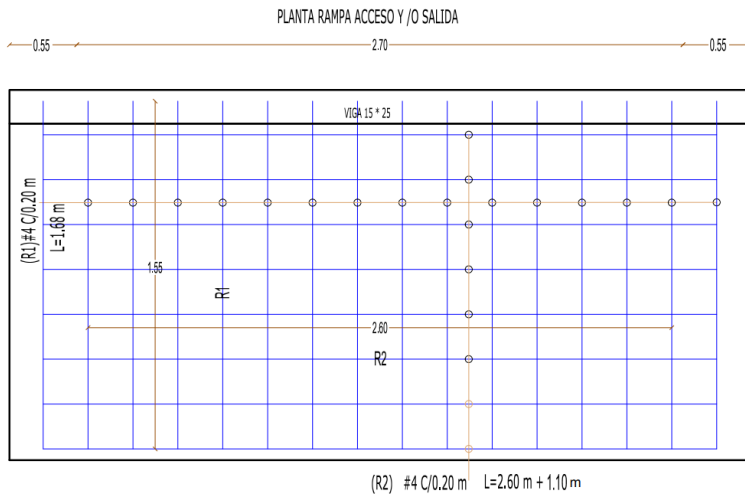


Figura 10. Distribución de aceros para rampa de acceso, tomado del diseño tipo ICCU.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR Balcónes de Belén DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 21
Versión No.	3		

TABLA DE ACEROS					
POSICIÓN	FIGURA	L(m)	#3	#4	#5
R1	0,15 1,53	1,68		VARIABLE	
R2	VARIABLE	VARIABLE		16	
		TOTAL Kg			

Figura 11. Tabla general de aceros para rampa de acceso, tomada del diseño tipo ICCU.

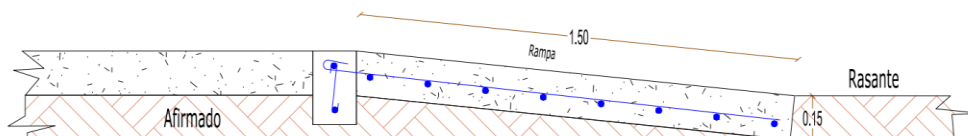


Figura 12. Corte longitudinal de la rampa de acceso, tomado del diseño tipo ICCU.

a. Ítems de pago:

ACTIVIDAD	UN	ITEM DE PAGO
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	600.4 P
CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	M3	630.4
CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	630.7
CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	671.1
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	640.1

Nota 1: El contrato de obra se encuentra sujeto al sistema de precios unitarios sin formula de reajuste.

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 y demás documentos que complementan el presente proceso de selección

5. FORMA DE PAGO

El municipio de La Calera pagará al contratista el valor del contrato que se derive del presente proceso con base en precios unitarios y de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas de la siguiente manera:

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 21
Versión No.	3		

La entidad cancelara al contratista el pago mediante un acta parcial hasta el ochenta por ciento (80%) del valor del contrato, previo cumplimiento y aprobación del supervisor garantizando dicho porcentaje de ejecución física real y cumplimiento de los requisitos expresos por la entidad.

El veinte por ciento (20%) restante del valor del contrato se pagará previo cumplimiento de los siguientes requisitos: (i) Recibo a satisfacción (ii) Aprobación de las garantías del contrato (iii) Liquidación del contrato de obra.

Para todos los casos, los pagos estarán sujetos al cronograma de pagos y las fechas de corte establecidas por la Secretaría de Hacienda del Municipio de La Calera y previa la presentación de los siguientes documentos:

1. Informe de actividades detallado (información legal, administrativa, financiera y técnica de la ejecución) con registro fotográfico y los anexos respectivos aprobado por la supervisión. Cargue del mismo en la plataforma SECOP II.
2. Informe de supervisión y autorización de pago suscrita por el supervisor.
3. Certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de Seguridad Social Integral de los últimos seis (6) meses de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.
4. Copia de los recibos y/o planillas de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del contratista y del personal utilizado en la obra en los respectivos períodos.
5. Factura a nombre de la Alcaldía Municipal de La Calera de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por el cual se reglamentan aspectos en materia tributaria y la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales–DIAN y demás normas aplicables o documento equivalente.
6. Acta parcial y/o recibo final suscrita por el contratista y el supervisor del contrato en la que se evidencia cantidades ejecutadas según avance y valor a cobrar.
7. Registro Presupuestal – RP (primer pago)
8. Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP (primer pago)
9. Registro Único Tributario (primer pago)
10. Certificación bancaria (primer pago)
11. Copia minuta del contrato (primer pago)
12. Pantallazo plataforma SECOP II del cargue de documentos apartados “Documentos de ejecución del contrato” y “Facturas del contrato”

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 21
Versión No.	3		

El pago se efectuará dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades.

PARÁGRAFO 1: Para realizar el respectivo pago, el supervisor del contrato deberá certificar y emitir acta de cumplimiento y recibido a satisfacción del objeto contratado, previa aprobación del informe que al respecto presente el CONTRATISTA y verificación del cumplimiento de la obligación al sistema de seguridad en salud y pensiones.

PARÁGRAFO 2: Tratándose de personas jurídicas deben allegar las certificaciones del revisor fiscal o del representante legal según sea el caso del cumplimiento de las obligaciones con el sistema de seguridad social en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la caja de compensación familiar, el instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF), y el servicio nacional de aprendizaje (SENA) mediante certificación de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

PARÁGRAFO 3: La Alcaldía Municipal de La Calera, efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

PARAGRAFO 4: 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 en el presente contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Se debe llevar un riguroso seguimiento en cuanto a calidad y cantidad a los materiales a adquirir para garantizar la durabilidad de la obra.

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.

- **Concretos:** Todos los concretos se harán con mezclas previamente diseñadas y de acuerdo al material local para que den la resistencia requerida en las especificaciones particulares. El concreto debe mezclarse en proporción constante por peso o por volumen.

El diseño de las mezclas de concreto que se usen en la obra es responsabilidad por completo del contratista y se hará para cada clase de concreto solicitado en estas especificaciones y con los materiales que hayan aceptado el supervisor, con base en ensayos previos de laboratorio.

Todos los diseños de mezclas, sus modificaciones y revisiones deberán ser sometidos a la aprobación previa del supervisor. Por cada diseño de mezcla que se someta a aprobación o cuando el supervisor lo requiera, el contratista deberá suministrar, por su cuenta, muestras de

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 21
Versión No.	3		

las mezclas diseñadas que representen con la mayor aproximación posible, la calidad del concreto que habrá de utilizarse en la obra. La aprobación del diseño de las mezclas por parte del supervisor no exime al contratista de la responsabilidad de preparar y colocar el concreto de acuerdo con las normas especificadas.

Los ensayos de resistencia a la compresión, a que se sometan las muestras suministradas por el Contratista, serán realizados por el contratista, con los siguientes propósitos: 1. Evaluar la calidad de las mezclas de concreto diseñadas por el Contratista, para aprobarlas o indicar las modificaciones que se requieran. 2. Establecer un criterio que permita la aceptación del concreto colocado en la obra.

- **Acero figurado 60000 psi:** Este ítem se refiere al corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 PSI para los elementos estructurales según las indicaciones que contienen los planos. De conformidad con lo indicado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, las normas técnicas vigentes y las instrucciones de la Supervisión.

Para la protección del acero se debe almacenar protegido de la intemperie y evitando esfuerzos que genera deformaciones. Antes de comenzar el figurado del acero se debe verificar las medidas y cantidades de los despieces.

Cuando se dobla una varilla, se debe cumplir con un diámetro mínimo de doblado y con una longitud mínima del extremo doblado. El primero nos garantiza que se pueda doblar la barra sin fisuras, y el segundo, asegura un adecuado anclaje del refuerzo en el concreto. Para verificar lo anteriormente dicho se tiene en cuenta la Tabla C.7.2 — Diámetros mínimos de doblado.

TABLA C.7.2 — DIÁMETROS MÍNIMOS DE DOBLADO

Diámetro de las barras	Diámetro mínimo de doblado
No. 3 (3/8") ó 10M (10 mm) a	6d _b
No. 8 (1") ó 25M (25 mm)	
No. 9 (1-1/8") ó 30M (30 mm), No. 10 (1-1/4") ó 32M (32 mm) y	8d _b
No. 11 (1-3/8") ó 36M (36 mm)	
No. 14 (1-3/4") ó 45M (45 mm) y	10d _b
No. 18 (2-1/4") ó 55M (55 mm)	

Fuente: NSR-10.

Figura 13. Diámetros mínimos de doblado. Fuente NSR-10

Las barras de refuerzo se doblarán en frío de acuerdo con los detalles y dimensiones mostrados en los planos. No podrán doblarse en la obra barras que estén parcialmente embebidas en el concreto.

La distancia del acero a las formaletas se deberá mantener por medio de bloques de mortero.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 21
Versión No.	3		

Durante el vaciado del concreto se vigilará en todo momento que se conserven inalteradas las distancias entre las barras y el recubrimiento libre entre el acero de refuerzo y las caras internas de la formaleta.

Nota: Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones de construcción, pero que deban formar parte del proceso de formulación o la construcción propiamente dicha, NO exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

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, 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:

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 21
Versión No.	3		

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero civil residente de obra

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero civil residente de obra	Mínimo un (1) año, a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y a la fecha de cierre del presente proceso.	Acreditar la participación como residente de obra en un (1) contrato de obra relacionado con CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS Terciarias O VÍAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS EJECUTADAS EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRAULICO O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PLACA HUELLA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO.

El personal relacionado anteriormente es el personal profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el contratista observa que necesita personal adicional, este será por su cuenta, por lo que no habrá pago alguno por parte de la entidad frente al personal extra que el contratista utilice en la ejecución del contrato, toda vez que la entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 21
Versión No.	3		

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar hoja de vida y soportes del personal vinculado, fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. La entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

Nota 1: Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas y aprobadas por la supervisión antes de la ejecución de la obra. Adicionalmente, una vez el supervisor apruebe el personal mínimo propuesto, este no podrá ser modificado durante la ejecución del convenio, salvo que exista una justa causa debidamente sustentada. En tal caso, deberá presentarse una comunicación formal a través de los canales oficiales de la entidad ya sea mediante correo electrónico institucional y/o radicación por correspondencia, en la cual se deje constancia de la justificación del retiro y del ingreso del nuevo personal.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (2) Trompos de 1 bulto.
2. Dos (2) Vibradores para concreto de mínimo de 2 HP.
3. Un (1) Vibro-compactador (Rana) de mínimo 5.5 HP

El proponente adjudicatario deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo necesario y suficiente, debidamente puesto a punto y en operación, con la capacidad, rendimiento y condiciones técnico-mecánicas requeridas para la correcta ejecución del proyecto, en cumplimiento de los plazos y de las especificaciones técnicas y ambientales. Los costos asociados a la puesta en operación de los equipos se entenderán incluidos en los precios unitarios de la propuesta.

Antes de la movilización de los equipos al sitio de la obra, el supervisor verificará su estado, características y horas de uso. El incumplimiento de los requisitos establecidos dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en el contrato.

El adjudicatario deberá considerar en su propuesta todos los equipos necesarios para la adecuada y oportuna ejecución de los trabajos, y mantener la maquinaria vinculada al proyecto en óptimas condiciones durante el desarrollo de la obra, bajo verificación del supervisor.

Nota 1: 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.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 21
Versión No.	3		

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

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	15 de 21
Versión No.	3		

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.

Desde la orden de inicio de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la supervisión de la Entidad Estatal, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra en construcción, el contratista está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

El contratista es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato, causará al contratista las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El contratista deberá gestionar y realizar los procedimientos necesarios para los permisos y trámites a que haya lugar para la ejecución de los trabajos objeto del presente proceso y estarán enmarcados dentro del alcance del mismo.

El Contratista en ningún caso puede adelantar actividades constructivas sin contar con las certificaciones, licencias y/o permisos que se requieran para el proyecto.

Dentro de las gestiones que adelantará el contratista deberá tramitar entre otros:

- **Plan de manejo de Tránsito:** Para el inicio de la ejecución de las actividades propias del sistema de pavimentación, placa huella, se deberá tramitar y contar con la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito por parte de la Secretaría de tránsito y transporte de la alcaldía municipal de La Calera.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	16 de 21
Versión No.	3		

Cualquier eventualidad que implique intervención ambiental o modificación del alcance inicialmente previsto deberá ser reportada a la Secretaría de Obras Públicas y a la Oficina de Gestión del Riesgo Municipal, quienes determinarán las acciones a seguir conforme a la normativa vigente.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El contratista deberá tener en cuenta, para el desarrollo de las obras que se derivan de este proceso de contratación los lineamientos, normas y especificaciones técnicas vigentes en Colombia, así como manuales y referencias internacionales aplicables a la materia en caso de ausencia de reglamentación nacional. En particular:

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIGENTES DEL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU
- NORMAS Y ESPECIFICACIONES INVIAS
- NTC NORMAS TÉCNICA COLOMBIANA
- REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE – NSR-10
- NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Decreto 1072 de 2015, Ley 1562 de 2012 y la Resolución 0312 de 2019, Convenio 167 de la OIT (Ley 52 de 1993))
- CODIGO DE MINAS

Y demás que sean aplicables al convenio.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Al momento de estructurar y presentar su oferta para la ejecución del contrato debe tener en cuenta el presupuesto oficial, APU, minuta del contrato y el presente documento. Adicionalmente el contratista acepta los documentos de seguimiento establecidos por la supervisión, y aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del contrato, como:

- Diario de obra (Bitácora).

Este registro deberá iniciarse el mismo día en que se lleve a cabo la reunión técnica inicial, el cual permanecerá en la oficina de campo, dejando constancia de ello en el primer folio con la suscripción por las partes intervinientes. La bitácora deberá ser suscrita a diario por los residentes de obra y el supervisor y el original deberá ser entregado al momento del recibo definitivo de la misma.

- Programación de obra.

Representa gráficamente la inversión mensual según el programa de obra. Se basa en cantidades ejecutadas por precios unitarios y se controla mensualmente.

El contratista deberá presentar, para aprobación del municipio y la supervisión, el programa de obra elaborado en ms project o herramienta equivalente, incluyendo actividades, secuencia lógica, ruta crítica, recursos, responsables, volúmenes y duración, conforme al plazo contractual. Adicionalmente, deberá mantenerlo permanentemente actualizado. Su estructuración, suficiencia técnica y coherencia financiera serán de su exclusiva responsabilidad, sin que su aprobación por parte del municipio implique traslado de responsabilidad.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	17 de 21
Versión No.	3		

- Programa de inversiones.

El contratista presentará el Programa de Inversiones mensual coherente con el Programa de Obra. Las modificaciones requerirán aprobación previa del municipio y en ningún caso las modificaciones podrán alterar el valor total ni el plazo del contrato sin la suscripción de los instrumentos legales correspondientes.

- Flujo de caja.

El contratista deberá presentar flujo mensual de caja proyectado, incluyendo ingresos (anticipo y actas) y egresos (programa de inversiones), determinando saldos mensuales y acumulados.

El municipio no asumirá responsabilidad por déficits financieros derivados de una inadecuada planeación del contratista.

- Programa de generación de empleo.

El contratista presentará el programa mensual de generación de empleo, priorizando mano de obra local, con los soportes exigidos por la supervisión. La vinculación laboral será exclusiva responsabilidad del contratista, sin que se genere relación laboral alguna con el municipio.

- Plan de calidad.

El contratista deberá presentar el plan de calidad para el proyecto de acuerdo con lo solicitado en el anexo plan de calidad del pliego de condiciones. La revisión o aprobación por parte del municipio no exonera al contratista de su responsabilidad integral sobre la calidad y estabilidad de la obra.

- Dirección técnica y personal.

El contratista debe disponer del personal técnico y administrativo necesario durante toda la obra. El Municipio se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra el municipio. El supervisor podrá solicitar al contratista, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el contratista quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero

- Prevención de Accidentes, Medidas de Seguridad y Planes de Contingencia.

El contratista es responsable de la seguridad del personal, terceros y la obra. Debe implementar planes de contingencia, manejo de tránsito, señalización, protección ambiental y prevención de riesgos. El incumplimiento es causal de sanción. Cualquier reclamación, sanción o indemnización será asumida exclusivamente por el contratista, manteniendo indemne al municipio.

Desde la fecha de la orden de iniciación del contrato, el contratista es el único responsable de diseñar e implementar el plan de manejo de tránsito y seguridad del tránsito en el sector contratado; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras al municipio, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado. Esta obligación deberá cumplirla en la forma

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	18 de 21
Versión No.	3		

establecida en el Manual de Señalización - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia y en la resolución 1885 de 2 de junio de 2015 (emanadas del Ministerio de Transporte).

- Examen del sitio de ejecución de obra.

Es responsabilidad exclusiva del proponente realizar la inspección del sitio de la obra y de su área de influencia, con el fin de conocer integralmente sus características y condiciones técnicas, ambientales, sociales y logísticas. Esto incluye, entre otros aspectos, la disponibilidad y fuentes de materiales, vías de acceso, zonas de explotación, sitios de disposición de materiales (botaderos) y los riesgos previsibles asociados al proyecto.

Con la presentación de la oferta, el proponente declara que ha efectuado dicha verificación y que conoce plenamente las condiciones del sitio y su entorno. En consecuencia, el desconocimiento total o parcial de estas condiciones no constituirá fundamento para reclamaciones, ajustes económicos ni alegaciones de desequilibrio contractual.

Asimismo, el proponente deberá considerar en la estructuración de su propuesta todas las circunstancias que puedan incidir en su valor, asumiendo los riesgos inherentes derivados de tales condiciones, sin que posteriormente pueda invocar su desconocimiento como justificación para reclamaciones adicionales.

- Evaluación de avance.

La programación de obra será objeto de seguimiento permanente mediante evaluaciones semanales, actas y controles por parte de la supervisión. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado. En caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas ni una prórroga del plazo inicialmente establecido

- Cantidades de obra.

Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el formulario de la propuesta, estas son aproximadas; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. Se pagarán las cantidades realmente ejecutadas, sin superar el valor total del contrato.

El contratista ejecutará mayores cantidades a los precios pactados, salvo circunstancias imprevisibles que alteren gravemente el equilibrio económico en los términos legales.

- Obras adicionales y complementarias.

El municipio podrá ordenar obras adicionales o complementarias. las adicionales se pagarán a precios unitarios pactados. las complementarias se acordarán mediante acta de precios no previstos o por administración.

En ningún caso se reconocerán trabajos ejecutados sin autorización escrita del municipio.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	19 de 21
Versión No.	3		

▪ Calidad de la obra

El contratista será responsable exclusivo de la calidad de la obra y deberá realizar todos los ensayos y pruebas exigidos por la normatividad y las especificaciones técnicas, entregando sus resultados a la supervisión dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su obtención, sin que su revisión lo exonere de responsabilidad. Antes de cubrir obras ocultas deberá informar a la supervisión para su verificación; de no hacerlo, deberá asumir el descubrimiento y reacondicionamiento sin reconocimiento de costos ni ampliación de plazo. el municipio podrá rechazar total o parcialmente la obra por deficiencias en materiales, procesos, mano de obra o equipos, aun cuando hayan sido previamente verificados, obligándose el contratista a reconstruir, reparar o retirar lo defectuoso por su cuenta y riesgo. asimismo, deberá suministrar equipos y maquinaria adecuados y en perfecto estado, pudiendo el municipio exigir su reemplazo. cuando aplique, deberá realizar y obtener conformidad en las pruebas de carga correspondientes, manteniendo en todo caso indemne al municipio por cualquier deficiencia en la calidad de la obra.

▪ Actas de obra.

El acta mensual de obra es el documento en el cual el CONTRATISTA y el supervisor registran las cantidades realmente ejecutadas, dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente, liquidadas con base en los precios unitarios pactados o autorizados.

Las actas tienen carácter provisional respecto de cantidades y calidad; el supervisor podrá efectuar ajustes, correcciones o descuentos en actas posteriores y abstenerse de aprobar pagos de trabajos no ejecutados a satisfacción.

Su suscripción no constituye aceptación definitiva ni libera al contratista de sus responsabilidades técnicas, contractuales o legales, las cuales se mantienen hasta el recibo definitivo y aun con posterioridad cuando haya lugar. El municipio no asume responsabilidad por errores atribuibles al contratista.

▪ Acta de modificación de cantidades.

El acta de modificación de cantidades formaliza las variaciones (mayores, menores o supresiones) requeridas técnicamente durante la ejecución, y deberá elaborarse conforme al Manual de Interventoría vigente.

Su suscripción no implica reconocimiento automático de mayores valores ni modificación del plazo o valor contractual, salvo formalización expresa mediante el instrumento correspondiente. El contratista asume los riesgos derivados de la variación normal de cantidades en contratos a precios unitarios, manteniendo indemne al municipio frente a reclamaciones no autorizadas.

▪ Daños o Retardos debidos a Fuerza Mayor

El contratista quedará exento de responsabilidad por daños o retrasos en la obra cuando se demuestre que se deben a casos fortuito o fuerza mayor, siempre que notifique oportunamente al municipio y se registre formalmente en acta suscrita con la supervisión, con concepto favorable de la oficina jurídica, en los diez (10) días calendario siguientes a la fecha en que cesen dichas causas.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	20 de 21
Versión No.	3		

El contratista asumirá sobrecostos propios como pérdida de materiales o equipos. Si se determina que no hubo caso fortuito o fuerza mayor, el contratista será responsable de las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones correspondientes.

El caso fortuito o fuerza mayor puede generar suspensión del plazo contractual, sin generar derecho a indemnización adicional.

- Incumplimiento de lo Ordenado.

El contratista debe acatar todas las órdenes escritas del supervisor. Si se rehúsa o descuida cumplirlas, el supervisor le notificará por escrito señalando las omisiones o infracciones y exigirá su cumplimiento. Si en ocho (8) días hábiles no hay respuesta, el supervisor informará al municipio, y el contratista asumirá cualquier consecuencia para la obra o terceros. Si el contratista no está de acuerdo con la orden, debe manifestarlo por escrito antes de ejecutarla; de lo contrario, será responsable solidario por cualquier perjuicio derivado.

- Reunión Semanal de Seguimiento

Se realizarán reuniones semanales con el representante legal, el ingeniero residente y el supervisor del contrato, pudiendo participar otros colaboradores del municipio. Cada reunión dejará un acta custodiada por el municipio. Se tratarán al menos: 1. Temas pendientes por resolver. 2. Seguimiento del avance de la obra y cumplimiento de los hitos mensuales del contratista, con posible participación de otras áreas del municipio. 3. Retos y desafíos del mes. El acta registrará todas las actividades y decisiones acordadas.

- Reclamos

Todo reclamo del contratista debe presentarse por escrito, documentado y previo aviso al supervisor, quien verificará los hechos y enviará la documentación al municipio con recomendaciones en 8 días hábiles. El contratista no puede suspender las obras por reclamos, salvo orden expresa del municipio, y debe ejecutar las órdenes recibidas

- Mitigación de impactos contractuales

Situaciones que requieran estudio entre supervisor, contratista y MUNICIPIO se tratarán primero en comités técnicos. Si no hay acuerdo, se remitirá al jefe de obras y, de persistir la discrepancia, al alcalde, cuya decisión será definitiva.

- Derecho del municipio a usar partes de la obra.

El municipio puede usar cualquier parte de la obra, terminada o no, levantando acta. Esto no implica recepción ni libera al contratista de sus obligaciones. Los costos o plazos adicionales por uso prematuro deben notificarse al municipio y quedan a consideración del mismo. Los bienes históricos o valiosos descubiertos serán propiedad de la nación y el contratista debe informar y seguir instrucciones del municipio.

- Publicaciones e informaciones.

CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	21 de 21
Versión No.	3		

El municipio tiene derecho a publicar información sobre las obras, equipos y sistemas constructivos relacionados.

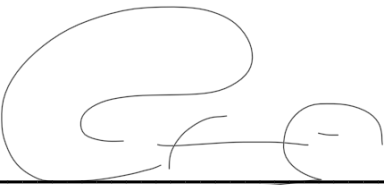
- Limpieza general y restauración

Al finalizar la obra, el contratista removerá instalaciones, escombros y materiales sin uso, gestionando su posible aprovechamiento por la comunidad.



- Visita preliminar y entrega definitiva de las obras.

El contratista y el supervisor realizarán una visita conjunta al sitio de la obra antes de la fecha de finalización del contrato (mínimo 30 días de anticipación, o 15 si el plazo es menor a seis meses) para inspeccionar el estado de la obra y acordar acciones correctivas. Al finalizar el contrato, se hará la entrega y recibo definitivo mediante acta. Si el contratista no corrige las observaciones de la visita previa, el recibo se hará en el estado en que se encuentre, aplicando sanciones y descuentos por fallas no corregidas. Si el contratista se niega a firmar el acta, el supervisor la suscribirá igualmente, dejando constancia de la negativa. Todo el procedimiento se realizará según el Manual de Interventoría vigente.

En constancia, se firma en La Calera, Cundinamarca, a los 5 días del mes de mayo de 2026.



MILLER RODRIGO AVELLANEDA
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

Elaboro: María Paula González – Contratista S.O. 
 Reviso: Miller Rodrigo Avellaneda – Secretario de Obras Publicas 
 Aprobó: Miller Rodrigo Avellaneda – Secretario de Obras Publicas

**CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA MARQUEZ EN EL
SECTOR BALCONES DE BELEN DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA EN EL
MARCO DEL CONVENIO No 1303 DE 2025**

ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---