

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 12
Versión No.	2		

SAMC-04-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

“RECUPERACIÓN DE BANCA Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL CASCO URBANO - VEREDA CURASICA PR 0+340.00 SECTOR EL REPOSO DEL MUNICIPIO DE LA PLAYA, NORTE DE SANTANDER.”

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto tiene como objeto la **"RECUPERACIÓN DE BANCA Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL CASCO URBANO - VEREDA CURASICA PR 0+340.00 SECTOR EL REPOSO DEL MUNICIPIO DE LA PLAYA, NORTE DE SANTANDER"**, orientado a restablecer la transitabilidad, la seguridad vial y la estabilidad geotécnica de la banca en el punto crítico ubicado en el PR 0+340.00. La intervención busca solucionar la pérdida parcial o total de la bancada ocasionada por fenómenos de remoción en masa, erosión e inestabilidad del terreno, garantizando la conectividad entre la cabecera municipal y la zona rural productiva.

Descripción Técnica Detallada para el Anexo Técnico

- **Ubicación y Localización:** Corredor vial Casco Urbano - Vereda Curasica, Abscisa PR 0+340.00, Sector El Reposo, Jurisdicción del Municipio de La Playa de Belén, Norte de Santander.
- **Componente de Contención y Estabilización (Recuperación de Banca):**
 - Construcción de obras de contención y soporte (muros de contención en concreto ciclópeo, concreto reforzado, según el diseño geotécnico).
 - Conformación, y relleno de la banca afectada con material seleccionado y compactación en capas controladas según especificaciones Invías.
 - Obras de drenaje y subdrenaje para el manejo de aguas de escorrentía y subterráneas (cunetas, alcantarillas y disipadores de energía) para prevenir futuras erosiones.
- **Componente de Mejoramiento Vial:**
 - Reacondicionamiento de la superficie de rodadura y mejoramiento del perfil longitudinal/transversal del sector impactado.
 - Construcción de placa-huella o estructura de pavimento (según alcance del diseño) para garantizar la durabilidad de la solución en el punto crítico.
 - Señalización vial preventiva y de seguridad durante la ejecución

Justificación y Alcance Funcional

La pérdida de la banca en el PR 0+340.00 representa un riesgo inminente para los usuarios de la vía y restringir el transporte de productos agrícolas y el acceso a servicios básicos para los habitantes de la Vereda Curasica. La ejecución de este proyecto permitirá:

- Recuperar el ancho de calzada reglamentario en el sector El Reposo.
- Mitigar el riesgo de colapso total del tramo vial.
- Optimizar los tiempos de viaje y disminuir los costos de operación vehicular.

"RECUPERACIÓN DE BANCA Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL CASCO URBANO - VEREDA CURASICA PR 0+340.00 SECTOR EL REPOSO DEL MUNICIPIO DE LA PLAYA, NORTE DE SANTANDER"

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 12
Versión No.	2		

- Garantizar el paso seguro de transporte de carga ligera, pasaje y maquinaria agrícola.

Diagnostico técnico y estudios adelantados:



El diagnóstico técnico y los estudios adelantados confirman la pérdida de capacidad portante e inestabilidad de la banca en el PR 0+340.00 (sector El Reposo) debido a procesos erosivos y de remoción en masa, agravados por un sistema de drenaje insuficiente. A partir de los levantamientos topográficos, la evaluación geotécnica y el análisis de la escorrentía superficial, se determinan la necesidad de una solución integral mediante la cimentación de un muro de contención en concreto reforzado, el reemplazo del sistema de drenaje transversal por una alcantarilla D=36" con sus obras de subdrenaje, y la reconstrucción de la estructura de vía en placa-huella, garantizando así la estabilización del terreno y la restitución de las condiciones de transitabilidad en el corredor vial.

Ver diagnóstico de la vía a intervenir y que hace parte de la red vial terciaria del municipio de LA PLAYA N.S.

Lo anterior fue tenido en cuenta en el Plan de Desarrollo Municipal "LA ESPERANZA NOS UNE" 2024-2027, en la línea estratégica: "NOS UNE NUESTRO ENTORNO" programa "OBRAS DE

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 12
Versión No.	2		

INFRAESTRUCTURA PARA MITIGACIÓN Y ATENCIÓN A DESASTRES REALIZADAS", acciones que van enmarcadas en el progreso socio económico y desarrollo de la región aportando al mejoramiento de la calidad de vida y la disminución de las necesidades de la comunidad.

Alternativa propuesta:

Se propone la intervención integral en tres componentes constructivos fundamentales: 1) Estabilización y contención: ejecución de un muro de contención en concreto reforzado $f_c = 4000\text{PSI}$, $F_y = 60000\text{PSI}$ tipo voladizo cimentado sobre solado (2000PSI), apoyado por actividades previas de localización, cerramiento, demolición de pavimento, excavaciones mecánicas, rellenos en material granular y retiro de sobrantes, e incluyendo sistemas de subdrenaje (material filtrante con geotextil NT 1600, tubería, lloraderos en 2" y junta con cinta PVC de 15cm; 2) Manejo de aguas y drenaje transversal: reemplazo y adecuación de la estructura de paso mediante la remoción de tubería existente $D=24"$ e instalación de una nueva alcantarilla en tubería de concreto $D=36"$, cimentada sobre solado, con sus respectivas excavaciones, rellenos, acero de refuerzo $F_y = 60000\text{PSI}$ y concreto estructural $f_c = 3000\text{PSI}$; y 3) Reposición de la superficie de rodadura: conformación de pavimento tipo placa-huella mediante el mejoramiento de la capa de subbase granular Clase B, instalación de concreto hidráulico $f_c = 3000\text{PSI}$, concreto ciclópeo (60% concreto - 40% piedra), acero de refuerzo y sello de juntas para restablecer la transitabilidad de la banca. Las actividades y cantidades a ejecutar son las siguientes:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,0				MURO DE CONTENCIÓN TIPO VOLADIZO		
1.1	P1	P1	P1	Localización y replanteo	m²	56,00
1.2	P2	P2	P2	Cerramiento perimetral provisional	m	22,00
1.3	201,8	201	201,8	Demolición de pavimento existente (Incluye corte)	m²	44,00
1.4	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	122,66
1.5	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	77,59
1.6	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	216,66
1.7	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F $f_c = 2000\text{ PSI}$	m³	1,96
1.8	630,8	630	630.1.3.1	Concreto clase D $f_c = 4000\text{ PSI}$	m³	39,90
1.9	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo $F_y = 60000\text{ PSI}$	Kg	4.680,37
1.10	P3	P3	P3	Construcción de filtro con material filtrante, incluye geotextil NT 1600 y tubería perforada $\phi = 4"$	m	7,00
1.11	P4	P4	P4	Suministro e instalación de drenes $\phi = 2"$ (Lloraderos)	Und	15,00
1.12	P5	P5	P5	Junta con cinta PVC flexible de 15 cm	m	7,00
2,0				ALCANTARILLA $\phi=36"$		
2.1	201,8	201	201,15	Remoción de tubos de $\phi = 24"$ existente	m	4,00
2.2	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	9,00
2.3	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	6,64
2.4	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F $f_c = 2000\text{ PSI}$	m³	0,36
2.5	661,8	661	661.1.2	Suministro e instalación de tubos en concreto $\phi = 36"$ para alcantarilla	Und	7,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 12
Versión No.	2		

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
2.6	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo $F_y = 60000$ PSI	Kg	355,08
2.7	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D $f_c = 3000$ PSI	m³	5,56
2.8	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	11,70
3,0				PAVIMENTO PLACA HUELLA		
3.1	320,8	320	320,2	Subbase Granular Clase B compactada para reposición de pavimento	m³	6,60
3.2	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D $f_c = 3000$ PSI para reposición de pavimento	m³	4,90
3.3	630,8	630	630.1.7	Concreto clase G ciclopeo (60% concreto - 40% piedra) para reposición de pavimento	m³	9,61
3.4	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo $F_y = 60000$ PSI	Kg	385,83
3.5	P6	P6	P6	Sello de juntas	m	98,40

1. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La obra se localiza en el corredor vial que conecta el Casco Urbano con la Vereda Curasica, específicamente en el PR 0+340.00, sector El Reposo, dentro de la jurisdicción del Municipio de La Playa de Belén, Norte de Santander. Actualmente, el sector presenta una inestabilidad severa de la banca generada por procesos erosivos y de remoción en masa, los cuales se ven agravados por la falla e insuficiencia del sistema de drenaje existente (tubería $D=24"$). Esta condición ha provocado la pérdida de capacidad portante, el deterioro de la superficie de rodadura y el colapso parcial del tramo vial, lo que genera un riesgo alto para la movilidad y exige una intervención integral orientada a la contención geotécnica, el manejo eficiente de escorrentías y la reposición de la calzada en placa-huella.

a. Localización:

El proyecto se desarrolla en el Municipio de la Playa, ubicado en la vereda El Reposo a 340 metros de la cabecera Municipal, con coordenadas latitud: 8.213760° y Longitud: -73.234322°

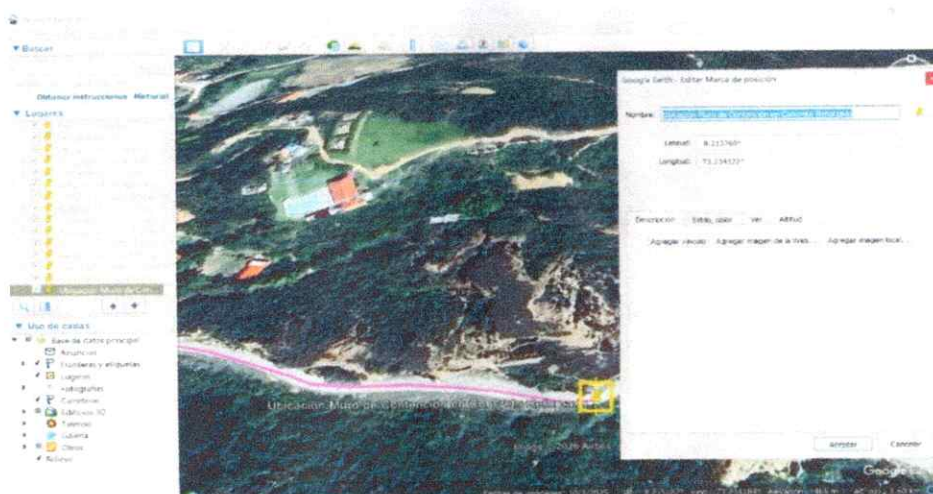


Figura 1.1. Localización Casco Urbano La Playa N.S.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 12
Versión No.	2		

2. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Se propone la intervención integral en tres componentes constructivos fundamentales: 1) Estabilización y contención: ejecución de un muro de contención en concreto reforzado $f_c = 4000\text{PSI}$, $F_y = 60000\text{PSI}$ tipo voladizo cimentado sobre solado (2000PSI), apoyado por actividades previas de localización, cerramiento, demolición de pavimento, excavaciones mecánicas, rellenos en material granular y retiro de sobrantes, e incluyendo sistemas de subdrenaje (material filtrante con geotextil NT 1600, tubería, lloraderos en 2" y junta con cinta PVC de 15cm; 2) Manejo de aguas y drenaje transversal: reemplazo y adecuación de la estructura de paso mediante la remoción de tubería existente $D=24"$ e instalación de una nueva alcantarilla en tubería de concreto $D=36"$, cimentada sobre solado, con sus respectivas excavaciones, rellenos, acero de refuerzo $F_y = 60000\text{PSI}$ y concreto estructural $f_c = 3000\text{PSI}$; y 3) Reposición de la superficie de rodadura: conformación de pavimento tipo placa-huella mediante el mejoramiento de la capa de subbase granular Clase B, instalación de concreto hidráulico $f_c = 3000\text{PSI}$, concreto ciclópeo (60% concreto - 40% piedra), acero de refuerzo y sello de juntas para restablecer la transitabilidad de la banca.

Las actividades y cantidades a ejecutar son las siguientes:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,0				MURO DE CONTENCIÓN TIPO VOLADIZO		
1.1	P1	P1	P1	Localización y replanteo	m²	56,00
1.2	P2	P2	P2	Cerramiento perimetral provisional	m	22,00
1.3	201,8	201	201,8	Demolición de pavimento existente (Incluye corte)	m²	44,00
1.4	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	122,66
1.5	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	77,59
1.6	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	216,66
1.7	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F $f_c = 2000\text{ PSI}$	m³	1,96
1.8	630,8	630	630.1.3.1	Concreto clase D $f_c = 4000\text{ PSI}$	m³	39,90
1.9	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo $F_y = 60000\text{ PSI}$	Kg	4.680,37
1.10	P3	P3	P3	Construcción de filtro con material filtrante, incluye geotextil NT 1600 y tubería perforada $\phi = 4"$	m	7,00
1.11	P4	P4	P4	Suministro e instalación de drenes $\phi = 2"$ (Lloraderos)	Und	15,00
1.12	P5	P5	P5	Junta con cinta PVC flexible de 15 cm	m	7,00
2,0				ALCANTARILLA $\phi=36"$		
2.1	201,8	201	201,15	Remoción de tubos de $\phi = 24"$ existente	m	4,00
2.2	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	9,00
2.3	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	6,64
2.4	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F $f_c = 2000\text{ PSI}$	m³	0,36
2.5	661,8	661	661.1.2	Suministro e instalación de tubos en concreto $\phi = 36"$ para alcantarilla	Und	7,00
2.6	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo $F_y = 60000\text{ PSI}$	Kg	355,08

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 12
Versión No.	2		

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
2.7	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D f'c = 3000 PSI	m³	5,56
2.8	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	11,70
3,0				PAVIMENTO PLACA HUELLA		
3.1	320,8	320	320,2	Subbase Granular Clase B compactada para reposición de pavimento	m³	6,60
3.2	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D f'c = 3000 PSI para reposición de pavimento	m³	4,90
3.3	630,8	630	630.1.7	Concreto clase G ciclopeo (60% concreto - 40% piedra) para reposición de pavimento	m³	9,61
3.4	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo Fy = 60000 PSI	Kg	385,83
3.5	P6	P6	P6	Sello de juntas	m	98,40

3. 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.

4. FORMA DE PAGO

El valor del contrato resultante del presente proceso de selección se pagará por precios unitarios mediante actas parciales de conformidad con los servicios prestados a la entidad durante la ejecución del contrato, situación que será debidamente autorizada y certificada por el funcionario que se designe como supervisor del proceso, previa presentación de los siguientes documentos:

- Factura electrónica correspondiente.
- Soportes documentales donde se evidencie el servicio realizado durante el periodo facturado.
- Certificado de Cumplimiento a entera Satisfacción expedido por el supervisor designado
- Certificado de cumplimiento del Contrato, con el visto bueno de la SECRETARIA DE PLANEACION previo informe de actividades.
- Acreditación mediante fotocopia de los recibos de pago que por concepto de Seguridad Social y Parafiscales se efectúe al personal que se emplee en la ejecución del contrato resultante del presente proceso de Selección, si estos aplican, de acuerdo a la actual normatividad tributaria, o certificación del revisor fiscal.
- El pago de los impuestos a que hubiere lugar.

El Municipio pagará las actas, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los 20 días hábiles siguientes a la fecha en que el contratista subsane los respectivos informes y/o cuentas de cobro.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 12
Versión No.	2		

Teniendo en cuenta el corto tiempo de ejecución y la capacidad financiera con la que debe contar el contratista seleccionado, la entidad ha determinado no entregar anticipo y/o pago anticipado en el proceso de contratación

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las condiciones particulares del proyecto están definidas por la intervención de un punto crítico de alto riesgo en el PR 0+340.00 del sector El Reposo (vía Casco Urbano - Vereda Curasica), lo que exige la ejecución simultánea e interdependiente de obras de contención estructural, adecuación de drenajes transversales e instalación de pavimento rígido en un área reducida y de acceso rural. Estas obras requieren el manejo seguro del tránsito local mediante cerramientos y desvíos provisionales, el estricto cumplimiento de especificaciones técnicas para concretos estructurales (4000PSI y 3000PSI) y aceros de refuerzo (60000PSI), así como la correcta disposición del material proveniente de demoliciones y excavaciones para mitigar impactos ambientales sobre las fuentes hídricas y predios aledaños.

Diagnóstico técnico:

Previo a la estructuración del proyecto, un profesional en ingeniería civil realizó una visita técnica de campo al corredor vial Casco Urbano - Vereda Curasica, identificando en el PR 0+340.00 (sector El Reposo) una pérdida crítica de la banca vial provocada por socavación y fallas de drenaje. A partir de este levantamiento, se consideran la magnitud de la afectación geotécnica y se definió la necesidad de implementar una solución integral de contención, manejo de aguas y reposición en placa-huella, la cual garantiza la transitabilidad segura y la conectividad rural, en consonancia con las dinámicas de movilidad y los lineamientos de desarrollo del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del Municipio de La Playa, Norte de Santander.

Ver diagnóstico adelantado por la secretaria de Planeación Municipal.

a. Materiales

materiales, suministros y demás elementos a utilizar en las obras de contención, drenaje, reposición de pavimento deberán cumplir de manera estricta con las especificaciones técnicas del proyecto e Inviás, siendo idóneos para el objeto al que se destina. Para aquellos materiales que requieran procesamiento industrial, este se realizará preferiblemente con tecnologías limpias. El contratista adjudicatario se obliga a acopiar oportunamente todos los insumos requeridos (acero de refuerzo, agregados para concretos estructurales, tubería para alcantarillado y elementos de señalización) ya mantener un stock suficiente que garantice la continuidad y el avance de los trabajos en el PR 0+340.00 del sector El Reposo.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 12
Versión No.	2		

de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

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

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- 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.
- 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.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- 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.
- 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.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Especifica
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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 12
Versión No.	2		

- 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 ó Ingeniero de vías ó ingeniero de transportes (Director de proyecto)
- Un (1) Ingeniero civil ó Ingeniero de vías ó ingeniero de transportes (Residente de obra)
- Un (1) Topógrafo

a. Requisitos del personal

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

Profesional para el Cargo	Ofrecido	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de proyecto		10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de su Matricula Profesional	5 años de experiencia específica en proyectos de mejoramiento vial
Residente de obra		5 años de experiencia general contados a partir de la expedición de su Matricula Profesional	2 años de experiencia específica en proyectos de mejoramiento vial
Topógrafo		3 años de experiencia general contados a partir de la expedición de su Matricula Profesional	1 año de experiencia específica como topógrafo en proyectos de mejoramiento vial

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retrocargador tipo Pajarita
2. Herramienta menor

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

7. 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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 12
Versión No.	2		

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.

8. 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, señalización preventiva e informativa 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.

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.

9. 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.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El municipio de La Playa no estima necesarias licencias y autorizaciones adicionales para la ejecución del contrato.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,0				MURO DE CONTENCIÓN TIPO VOLADIZO		
1.1	P1	P1	P1	Localización y replanteo	m²	56,00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 12
Versión No.	2		

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1.2	P2	P2	P2	Cerramiento perimetral provisional	m	22,00
1.3	201,8	201	201,8	Demolición de pavimento existente (Incluye corte)	m²	44,00
1.4	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	122,66
1.5	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	77,59
1.6	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	216,66
1.7	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F f'c = 2000 PSI	m³	1,96
1.8	630,8	630	630.1.3.1	Concreto clase D f'c = 4000 PSI	m³	39,90
1.9	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo Fy = 60000 PSI	Kg	4.680,37
1.10	P3	P3	P3	Construcción de filtro con material filtrante, incluye geotextil NT 1600 y tubería perforada ø = 4"	m	7,00
1.11	P4	P4	P4	Suministro e instalación de drenes ø = 2" (Lloraderos)	Und	15,00
1.12	P5	P5	P5	Junta con cinta PVC flexible de 15 cm	m	7,00
2,0				ALCANTARILLA ø=36"		
2.1	201,8	201	201,15	Remoción de tubos de ø = 24" existente	m	4,00
2.2	600,8	600	600.2.3	Excavación mecánica en material sin clasificar	m³	9,00
2.3	610,8	610	610,2	Relleno y compactación de material granular compactado	m³	6,64
2.4	630,8	630	630.1.6	Solado en concreto clase F f'c = 2000 PSI	m³	0,36
2.5	661,8	661	661.1.2	Suministro e instalación de tubos en concreto ø = 36" para alcantarilla	Und	7,00
2.6	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo Fy = 60000 PSI	Kg	355,08
2.7	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D f'c = 3000 PSI	m³	5,56
2.8	900,8	900	900,1	Retiro de material sobrante de excavación y de demolición	m³	11,70
3,0				PAVIMENTO PLACA HUELLA		
3.1	320,8	320	320,2	Subbase Granular Clase B compactada para reposición de pavimento	m³	6,60
3.2	630,8	630	630.1.4.1	Concreto clase D f'c = 3000 PSI para reposición de pavimento	m³	4,90
3.3	630,8	630	630.1.7	Concreto clase G ciclopeo (60% concreto - 40% piedra) para reposición de pavimento	m³	9,61
3.4	640,8	640	640,1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo Fy = 60000 PSI	Kg	385,83
3.5	P6	P6	P6	Sello de juntas	m	98,40

Para la ejecución del presente proyecto, aplican las directrices técnicas particulares que se relacionan a continuación:

- **1. Normatividad Técnica Vial y de Construcción (INVIAS)**
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras (INVIAS - Resolución vigente):
 - Artículo 201: Demolición y remoción de estructuras existentes.
 - Artículo 210: Excavaciones mecánicas en material sin clasificar.
 - Artículo 220 / 610: Relleno y compactación de estructuras con material granular.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 12
Versión No.	2		

- Artículo 320: Subbase granular Clase B para reposición de pavimento.
 - Artículo 500 / 501: Pavimento de concreto hidráulico (Placa-Huella).
 - Artículo 630: Concreto estructural ($f'c = 4000$ PSI para muro de contención y 3000PSI para alcantarillas).
 - Artículo 640: Acero de refuerzo ($F_y = 60000$ PSI).
 - Artículo 660 / 661: Tuberías de concreto reforzado para alcantarilla ($D=36"$).
 - Artículo 673 / 674: Subdrenes, geotextiles (NT 1600) y lloraderos ($D=2"$).
- Manual de Señalización Vial (Ministerio de Transporte / INVIAS): Dispositivos uniformes para el control del tránsito en calles, carreteras y zonas de obra de Colombia.
 - Manual de Diseños Geométricos de Carreteras (INVIAS): Criterios de trazado, radios de curvatura, pendientes y secciones transversales para vías secundarias y terciarias.
 - Guía de Diseño de Pavimentos en Placa-Huella (INVIAS): Parámetros para la conformación de riostras, placas de concreto, franja central en concreto ciclista y subbases en vías de menor tráfico.
 - 2. Normatividad Estructural y Geotécnica
 - Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes (CCP-14): Aplicable para la verificación estructural y diseño geotécnico de muros de contención tipo voladizo, empujes de tierra y estabilidad de taludes.
 - Norma Sismo Resistente NSR-10 (Título A, B, C y H): Criterios complementarios para diseño de cimentaciones, estructuras de concreto reforzado y análisis de vulnerabilidad del suelo.
 - 3. Normatividad Ambiental y Social
 - Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente): Manejo de permisos ambientales si se requiere ocupación de cauce por la alcantarilla o aprovechamiento forestal.
 - Guía de Manejo Ambiental para Proyectos de Infraestructura Vial (INVIAS - PAGA): Control de polvo, manejo de escombros, disposición final de sobrantes de excavación/demolición y señalización de seguridad ocupacional.
 - 4. Marco Legal y Ordenamiento Territorial
 - Ley 105 de 1993 y Ley 1228 de 2008: Marco general del sector transporte y regulación de fajas de reserva (zonas de vía) para carreteras en Colombia.
 - Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del Municipio de La Playa de Belén: Alineación de la intervención con las políticas locales de desarrollo rural y conservación del entorno patrimonial.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

En constancia, se firma en La Playa Norte de Santander a los 15 días del mes de septiembre de 2026.


Ing. ANGIE MARCELA ORTÍZ ACOSTA
 Cargo: Secretaria de Planeación


Ing. JUAN DANIEL CORONEL PEÑARANDA
 Cargo: Apoyo Técnico - Secretaria de Planeación