

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 15
Versión No.	2		

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

De acuerdo con el problema central identificado como BAJOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR EN LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR, CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ, la Alcaldía de Sincelejo, en aras de dar solución a dicha problemática, adelantará el proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ, MUNICIPIO DE SINCELEJO., como respuesta inmediata a la magnitud del problema, que afecta principalmente a la población de Adultos mayores, beneficiarios de los programas de Atención a dicha población, y que tiene lugar en el Centro de Vida del corregimiento de Chochó.

Y es que actualmente, en los sectores en estudio, se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, debido al mal estado de las mismas, encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando el alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente y construcción sin consideraciones técnicas. Esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados, así como también, congestión vial y daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos. Por otra parte, esta situación afecta el paisaje urbano, deteriorando la imagen favorable del municipio.

En épocas de invierno es imposible transitar por muchas de estas vías, ningún vehículo puede ingresar, además dificulta el tránsito peatonal, especialmente de la población mayor, beneficiaria de los programas de atención al Adulto Mayor.

Teniendo en cuenta todas estas dificultades la administración municipal ha venido adelantando proyectos encaminados al mejoramiento, mantenimiento preventivo y pavimentación de diferentes vías rurales con el propósito de que esta necesidad tan sentida por la comunidad se vaya solucionando.

El municipio de Sincelejo en aras de convertirse en un municipio que genere desarrollo en todas sus actividades debe contar con una excelente infraestructura y en este caso en particular con un excelente estado de su malla vial, puesto que esta garantizará la conectividad de manera eficiente del municipio y a su vez explotar dicho desarrollo y bienestar entre las comunidades.

El presente proyecto se enmarca en la zona Rural del Municipio, en el corregimiento de chochó en su área urbana, en la vía de acceso al Centro de Vida para el adulto mayor de esta localidad.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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 15
Versión No.	2		

1.1. Justificación.

Con la construcción del Pavimento Rígido se espera solucionar de inmediato la problemática presentada por la carencia de una infraestructura vial óptima para el tránsito de los vehículos de carga que son fundamentales para el desarrollo de la economía del municipio, puesto que en pocas de lluvia se vuelve intransitable y los más perjudicados son los vehículos pequeños que transitan frecuente el sector en estudio, el incremento en el desarrollo urbano del sector y por ende el incremento de la productividad agrícola en la zona y en la población del municipio de Sincelejo.

- ✓ Garantía de la vialidad de manera integral asegurando a su vez su transitabilidad en condiciones de óptima calidad para la población de Sincelejo, específicamente en el sector del corregimiento de Chochó.
- ✓ Mejorará la calidad de vida de los habitantes del sector.

Es importante el mejoramiento de estas vías, ya que repercutirán en garantizar la seguridad de los ancianos que circulan por la vía, así mismo va a redundar en el fortalecimiento de los renglones económicos, generando empleo y mejorando la calidad de vida de los pobladores de la zona.

El impacto social general del proyecto será positivo para toda la comunidad ya que los beneficios que traerá el mejoramiento con la pavimentación de la calle será para el disfrute de toda la población nativa de alta vulnerabilidad, puesto que brindará mejores condiciones a las personas de la tercera edad; además, con la ejecución del proyecto los beneficios socioeconómicos proporcionados por las vías terrestres incluyen la confiabilidad bajo todas las condiciones climáticas, la reducción de los costos de transporte, el mayor acceso a los mercados para los cultivos y productos locales, el acceso a nuevos centros de empleo, la contratación de trabajadores locales en obras en sí, el mayor acceso a la atención médica y otros servicios sociales y el fortalecimiento de las economías locales.

Para la realización de este proyecto, los contratistas se obligan al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

1.2. Alcance.

La alternativa de solución consiste en la construcción de losas de pavimento en concreto rígido de una longitud de 189.75 Metros lineales con un ancho de promedio 5 m con dos carriles (vía-bidireccional o de doble sentido). Con 278.88 ml de bordillos y 278.88 m2 de andenes para ambos lados. Comprende la localización y replanteo, cerramiento, demolición de obras existentes en mal estado, conformación de la calzada existente, extendida y compactación de material seleccionado, construcción de las placas en concreto rígido. En cuanto a la conformación de la calzada existente, se debe verificar la capacidad de soporte y el módulo de reacción de la subrasante. La extendida y compactación de material seleccionado contempla la selección, transporte, disposición, conformación y compactación mecánica de la base granular de acuerdo a los planos de topografía y al diseño del pavimento. La construcción de las placas en concreto hidráulico consiste en el transporte, colocación y

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	3 de 15
Versión No.	2		

vibrado de una mezcla de concreto hidráulico; aserrado de juntas, el acabado, el curado y demás actividades necesarias para la correcta construcción del pavimento, de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto. Las especificaciones a utilizar corresponden a las establecidas por el INVIAS en su versión vigente, así mismo se realizará la renovación de la red de alcantarillado en el sector.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En términos generales, la vía en el tramo en estudio se encuentra en pésimas condiciones de circulación que dificultan el acceso a las zonas aledañas. La vía se encuentra en terreno natural, se evidencia pronunciados efectos de la erosión a causa de las escorrentías en épocas de lluvia.

En la mayoría del trayecto, hay presencia de ahuellamiento producto del paso de vehículos que han marcado surcos en la vía posibilitando la ocurrencia de accidentes gracias a las condiciones en las que se encuentra este tramo vial.

Actualmente, en el tramo de aproximadamente 150 metros existen tuberías de alcantarillado que ya cumplieron con su vida útil, así como un alcantarilla que fue reforzada en el año 2020

a. Localización:

El Proyecto se enmarca en la zona Rural del Municipio, en el corregimiento de chochó en su área urbana, en la vía de acceso al Centro de Vida para el adulto mayor de esta localidad.



Figura 1.1. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
PRELIMINARES		

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 15
Versión No.	2		

LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE VIAS URBANAS	M2	1.064,40
NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE	M2	1.064,40
RETIRO DE MATERIAL RCD (INCLUYE CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	378,78
EXCAVACIONES Y RELLENOS		
SUBBASE GRANULAR SEGÚN DISEÑO, COMPACTADA AL 95% DEL PM	M3	148,28
SUBRASANTE ESTABILIZADA AL 4%	M3	296,55
RELLENO SELECCIONADO PARA ANDEN, BORDILLO Y ZONAS VERDES	M3	41,83
EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL COMÚN 0,0M < H ≤ 1,8M (CORTE)	M3	397,98
EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0M < H ≤ 1,8M (BORDILLO Y ANDEN)	M3	19,52
PAVIMENTO, BORDILLOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACIÓN DE SUBRASANTE	M2	988,50
CONCRETO PREMEZCLADO DE MR 40 KG/CM2 PARA LOSAS DE PAVIMENTO.	M3	197,70
ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA PARA REFUERZO DE LOSAS Y/O BARRAS DE ANCLAJE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN EN OBRA)	KG	3.000,00
ACERO DE REFUERZO FY=280 MPA PARA DOVELAS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN EN OBRA).	KG	1.534,75
CORTE Y SELLO DE JUNTAS DE PAVIMENTO PARA DILATACIONES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN EN OBRA)	ML	509,75
ANDEN EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E = 8 CM , INCLUYE LOSETA TACTIL GUIA	M2	278,88
BORDILLO EN SITIO	ML	278,88
EMPEDRADO EN PIEDRA MUERTA PARA PROTECCIÓN DE TALUD. INCLUYE CONCRETO DE APOYO	M2	130,00
SEÑALIZACION		
SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO I	UND	5,00
OBRAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO		
OBRA CIVIL		
LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO PARA ALCANTARILLADO	ML	240,32
EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMUN 0,0M < H ≤ 1,8M	M3	227,10
EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0M < H ≤ 1,8M	M3	60,56
EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0M < H ≤ 1,8M	M3	15,14
ENTIBADO TEMPORAL TIPO II EN MADERA DE 1 A 4 USOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y RETIRO)	M2	20,40
RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	87,48
MANEJO DE AGUAS	ML	120,00
RELLENO CON ARENA	M3	25,23
RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	235,51
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	33,64
DEMOLICIÓN DE POZO DE INSPECCION CON COMPRESOR	UND	2,00
RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE D ≤ 12" DE LA EXCAVACION	ML	100,00

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 15
Versión No.	2		

POZO DE INSPECCIÓN H ≤ 1,8M DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,2M EN CONCRETO DE 24.5MPA IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (NO INCLUYE TAPA)	UND	7,00
REGISTRO DE INSPECCIÓN DE 0,6M X 0,6M CONCRETO DE 21MPA (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	32,00
EMPALME A POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE	UND	1,00
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=160MM (6PULG), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	192,00
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=200MM (8PULG), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	240,32

a. Ítems de pago:

No.	ESPECIFICACIÓN		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	INVIAS	PARTICULAR					
I			PRELIMINARES				\$ 14.572.579,80
1			Localización, trazado y replanteo de vías urbanas	M2	1.064,40	\$ 2.428,00	\$ 2.584.363,20
2			Nivelación y compactación de Subrasante	M2	1.064,40	\$ 1.345,00	\$ 1.431.618,00
3			Retiro de material RCD (Incluye Cargue y disposición final)	M3	378,78	\$ 27.870,00	\$ 10.556.598,60
II			EXCAVACIONES Y RELLENOS				\$ 51.700.557,80
4			Subbase granular según diseño, compactada al 95% del PM	M3	148,28	\$ 116.832,00	\$ 17.323.848,96
5			Subrasante Estabilizada al 4%	M3	296,55	\$ 89.106,00	\$ 26.424.384,30
6			Relleno Seleccionado Para andén, Bordillo y Zonas verdes	M3	41,83	\$ 82.096,00	\$ 3.434.075,68
7			Excavación a máquina en material común 0,0m < H ≤ 1,8m (Corte)	M3	397,98	\$ 9.857,00	\$ 3.922.888,86
8			Excavación a mano en material común 0,0m < H ≤ 1,8m (Bordillo y Andén)	M3	19,52	\$ 30.500,00	\$ 595.360,00
III			PAVIMENTO, BORDILLOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS				\$ 227.263.259,76
9			Suministro e instalación de Geotextil NT 2500 para separación de subrasante	M2	988,50	\$ 9.053,00	\$ 8.948.890,50
10			Concreto premezclado de MR 40 kg/cm2 para losas de pavimento.	M3	197,70	\$ 655.582,00	\$ 129.608.561,40
11			Acero de refuerzo fy=420 Mpa para Refuerzo de losas y/o Barras de Anclaje (Incluye suministro,	KG	3.000,00	\$ 7.397,00	\$ 22.191.000,00

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 15
Versión No.	2		

			transporte, instalación, y demás actividades para su correcta colocación en obra				
12			Acero de refuerzo fy=280 Mpa para dovelas (Incluye suministro, transporte, instalación, y demás actividades para su correcta colocación en obra).	KG	1.534,75	\$ 5.244,00	\$ 8.048.229,00
13			Corte y Sello de juntas de pavimento para dilataciones (Incluye suministro, instalación, y demás actividades para su correcta colocación en obra)	ML	509,75	\$ 18.650,00	\$ 9.506.837,50
14			Andén en Concreto de 3.000 Psi, e = 8 cm , incluye loseta táctil guía	M2	278,88	\$ 104.842,00	\$ 29.238.336,96
15			Bordillo en sitio	ML	278,88	\$ 40.130,00	\$ 11.191.454,40
16			Empedrado en piedra muerta para protección de talud. Incluye concreto de apoyo	M2	130,00	\$ 65.615,00	\$ 8.529.950,00
IV			SEÑALIZACION				\$ 1.139.990,00
17	710		Señal vertical de tránsito Tipo I	UND	5,00	\$ 227.998,00	\$ 1.139.990,00
V			OBRAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
			OBRA CIVIL				\$ 62.198.074,33
			PRELIMINARES				
18		PART	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO PARA ALCANTARILLADO	ML	240,32	\$ 2.012,00	\$ 483.523,84
			EXCAVACIÓN				
19		PART	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMUN 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	227,10	\$ 29.383,00	\$ 6.672.879,30
20		PART	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	60,56	\$ 41.980,00	\$ 2.542.308,80
21		PART	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	15,14	\$ 51.548,00	\$ 780.436,72
22		PART	ENTIBADO TEMPORAL TIPO II EN MADERA DE 1 A 4 USOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y RETIRO)	M2	20,40	\$ 21.289,00	\$ 434.295,60
23		PART	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	87,48	\$ 33.667,00	\$ 2.945.189,16
24		PART	MANEJO DE AGUAS	ML	120,00	\$ 3.036,00	\$ 364.320,00
			RELLENOS				
25		PART	RELLENO CON ARENA	M3	25,23	\$ 87.854,00	\$ 2.216.556,42
26		PART	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	235,51	\$ 22.811,00	\$ 5.372.218,61

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	7 de 15
Versión No.	2		

27		PART	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	33,64	\$ 67.924,00	\$ 2.284.963,36
CORTES Y DEMOLICIONES							
28		PART	DEMOLICIÓN DE POZO DE INSPECCION CON COMPRESOR	UND	2,00	\$ 295.565,00	\$ 591.130,00
29		PART	RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE D ≤ 12" DE LA EXCAVACION	ML	100,00	\$ 5.588,00	\$ 558.800,00
CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO							
30		PART	POZO DE INSPECCIÓN H ≤ 1,8m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,2m EN CONCRETO DE 24.5MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (NO INCLUYE TAPA)	UND	7,00	\$ 2.971.330,00	\$ 20.799.310,00
31		PART	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE 0,6m X 0,6m CONCRETO DE 21MPa (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	32,00	\$ 364.534,00	\$ 11.665.088,00
32		PART	EMPALME A POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE	UND	1,00	\$ 267.651,00	\$ 267.651,00
INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS							
33		PART	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=160mm (6Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	192,00	\$ 8.413,00	\$ 1.615.296,00
34		PART	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=200mm (8Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	240,32	\$ 10.836,00	\$ 2.604.107,52
COSTO TOTAL DE LA OBRA CIVIL							\$ 356.874.461,69
			ADMINISTRACION	26,00%		\$	92.787.360,00
			IMPREVISTOS	2,00%		\$	7.137.489,00
			UTILIDAD	5,00%		\$	17.843.723,00
			TOTAL A.I.U	33,00%		\$	117.768.572,00
SUB TOTAL COSTO DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS							\$ 474.643.034,00
PGIO- PLAN INTEGRAL Y GESTION DE OBRA				2,0%		\$	9.492.861,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL							\$ 484.135.895,00
VIII			SUMINISTROS DE ALCANTARILLADO			\$	37.033.594,44
35			TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT D =160MM (6")	ML	192,00	\$ 42.668,00	\$ 8.192.256,00
36			TUBERÍA ALCANTARILLADO	ML	240,32	\$ 60.992,00	\$ 14.657.597,44

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	8 de 15
Versión No.	2		

			NOVAFORT D =200MM (8")				
37			KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø200mmx160mm	UND	32,00	\$ 179.889,00	\$ 5.756.448,00
38			TAPA PARA POZO DE INSPECCIÓN D=0.61 CON SISTEMA DE SEGURIDAD	UND	7,00	\$ 1.203.899,00	\$ 8.427.293,00
							\$ 37.033.594,44
ADMINISTRACION				19%			\$ 7.036.383,00
SUB TOTAL COSTO DIRECTO + COSTOS INDIRECTOS							\$ 44.069.977,00
TOTAL COSTO SUMINISTROS							\$ 44.069.977,00
GRAN TOTAL INVERSION (A+B)							\$ 528.205.872,00

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.

El plazo del contrato resultante del presente proceso de selección será de Cinco (5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contratista tendrá la responsabilidad y obligación de acometer simultáneamente frentes de trabajo en cada uno de los bloques que conforman el objeto del contrato, así como la regulación que deba realizar del personal de acuerdo a los requerimientos para desarrollar el trabajo.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Parágrafo 1. El Supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

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.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	9 de 15
Versión No.	2		

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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.

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:

- 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.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	10 de 15
Versión No.	2		

- c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

El personal requerido es el siguiente:

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
Director general de Obra (Ingeniero civil o sanitario)	Deberá ser Ingeniero Civil o Sanitario, con posgrado en gerencia y/o dirección en Vías y Transporte.
Residente de Obra (ingeniero civil o sanitario)	Deberá ser Ingeniero Civil o Sanitario.
Especialista ambiental	Deberá ser Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Civil o Sanitario con posgrado en Gerencia Ambiental
Profesional SISO	Deberá ser Ingeniero, con Posgrado en Seguridad Industrial y/o Salud en el trabajo y con licencia vigente para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 15
Versión No.	2		

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
Director general de Obra (Ingeniero civil o sanitario)	5 años.	Haber sido Director y/o Contratista de obra en un proyecto de mantenimiento y reposición y/o construcción de pavimentos en concreto por un valor igual o mayor al presupuesto oficial en smmlv
Residente de Obra (ingeniero civil o sanitario)	3 años	Haber sido Residente de obra en un proyecto de mantenimiento y reposición y/o construcción de pavimentos en concreto por un valor igual o mayor al presupuesto oficial en smmlv
Especialista ambiental	2 años.	Haber sido profesional ambiental en un proyecto de mantenimiento y reposición y/o construcción de pavimentos en concreto por un valor igual o mayor al presupuesto oficial en smmlv
Profesional SISO	2 años.	Haber sido profesional siso en un proyecto de mantenimiento y reposición y/o construcción de pavimentos en concreto por un valor igual o mayor al presupuesto oficial en smmlv

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Volqueta 6 m3 o superior
2. Retroexcavadora.
3. Vibro compactador.

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.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 15
Versión No.	2		

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

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	13 de 15
Versión No.	2		

anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

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

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

a. Cumplimiento de Trámites y Permisos Ambientales.

El contratista deberá cumplir con los trámites y obtención de permisos y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. El supervisor del contrato asignado por el Municipio de Sincelejo verificará este cumplimiento.

b. Licencia Ambiental

La Ley 99 de 1993, sus decretos reglamentarios y en especial el decreto 2041 de 2014, en su art 9, define que para este proyecto no se requiere la expedición de licencia ambiental, no obstante, se deben atender y dar cumplimiento a los requerimientos ambientales para este tipo de proyectos.

c. Disposición de Residuos Productos de Excavaciones y/o Demoliciones.

El CONTRATISTA como generador de RCD, tiene la responsabilidad y la obligación legal de cumplir con lo establecido en la Resolución 0472 de 28 de febrero de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para lo cual realizará la disposición técnica y ambiental de los materiales provenientes de las demoliciones, excavaciones y residuos de la construcción, en un sitio de disposición final de RCD (anteriormente conocida como escombrera) que cuente con la respectiva licencia ambiental. En el caso que El CONTRATISTA incumpla con dicha disposición, se hará acreedor de la medida correctiva y/o amonestación y/o multas establecidas en el CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA LEY 1801 de 29 JUL 2016, para dichos casos. En concordancia con lo anterior, EL MUNICIPIO DE SINCELEJO no incluirá en las actas parciales y/o final las cantidades de los ítems correspondientes a cargue, transporte, retiro y disposición de los materiales provenientes de las demoliciones. excavaciones

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	14 de 15
Versión No.	2		

y residuos de la construcción; y se abstendrá de pagar dichos ítems hasta tanto que El CONTRATISTA presente el original de los recibos de disposición de materiales, expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental; Solamente se pagarán las cantidades que estén debidamente soportadas por sus correspondientes recibos originales de disposición de materiales expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental.

d. Permisos de servidumbres.

Para el siguiente proceso no se requiere permisos de servidumbre, ya que el trazado que se proyecta es por áreas públicas, por lo cual no se requiere la legalización de servidumbres.

e. Permisos con las empresas de Servicios Públicos.

El Contratista, deberá gestionar el trámite de los permisos que se requieran ante la Corporación Autónoma Regional (CARSUCRE) y empresas prestadoras de servicios públicos: (Agua, Alcantarillado, Luz, Gas y Redes Telefónicas) que den lugar.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

En el desarrollo de este contrato de Infraestructura vial se debe cumplir con las especificaciones generales del Instituto Nacional de Vías INVIAS, incluida la versión 2013 y que se encuentran vigentes al momento de la apertura de esta convocatoria.

De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las normas de ensayo de materiales y las especificaciones generales de construcción de vías del Instituto Nacional de Vías 2013, la cuales puede consultarse en la página del INVIAS.

Considerando que los trabajos que se adelantan como resultado del presente proceso de contratación consiste en la intervención de las vías en uso, con la mayoría de actividades sobre adyacentes a la calzada, el contratista podrá suspender el tráfico vehicular y su obligación proveer todas las medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el manual de dispositivos para la regulación de tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, Adoptadas mediante resolución No 0001885 del 17 de Junio de 2015 proferida por el Ministerio de transporte, en caso extremo que se requiera el cierre de la vía se realizara el acta administrativo que así lo ordene y se divulgará con la debida antelación, o las vigentes al momento de la ejecución de las obras.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los estudios técnicos requeridos para la formulación de los citados proyectos se encuentran en documentos adjuntos y los originales reposan en el Banco de proyectos Municipal.

En constancia, se firma en Sincelejo, a los 31 días del mes de agosto de 2022.

CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO

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	15 de 15
Versión No.	2		

Original firmado
Ing. ERBERT ROSA MERCADO.
 Secretario de Infraestructura.

Revisó: María Alejandra Cova Castillo

Revisó: Miguel Peinado.

**CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL CENTRO DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL
 CORREGIMIENTO DE CHOCHÓ MUNICIPIO DE SINCELEJO**

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