

ING. JUAN PABLO SOTELO PEDRAZA

DISEÑOS, CALCULOS, INTERVENTORIAS, CONSULTORIAS Y
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES



INFORME DE OBRA FINAL

Contrato de Obra Pública N° 006 DEL 15 DE DICIEMBRE DE 2025
Objeto
“RESTAURACION A TRAVES DE REFORESTACION Y
CERRAMIENTO DE PREDIOS DE INTERES HIDRICO Y AMBIENTAL
DEL MUNICIPIO DE PAUNA BOYACA”

JUAN PABLO SOTELO
CC. 80.737.556 DE BOGOTA
REPRESENTANTE LEGAL
PAUNA- BOYACÁ



Contenido

1. INTRODUCCION	3
2. PRESENTACION.....	3
2.1 Localización	3
2.2 Descripción administrativa.....	7
2.3 Control Técnico.....	7
2.4 Descripción General del Proyecto	7
3. GENERALIDADES DEL PROYECTO	7
3.1 Información Contrato de obra	8
3.2 POLIZAS	8
4. ACTIVIDADES REALIZADAS	9
5.CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS	28



1. INTRODUCCION

En el presente informe se describen de manera detallada las actividades ejecutadas y el avance físico alcanzado en el marco del Contrato de Obra Pública N° 006 del 15 de diciembre de 2025, derivado de la Selección Abreviada de Menor Cuantía N° 008 de 2025, cuyo objeto es la **“RESTAURACIÓN A TRAVÉS DE REFORESTACIÓN Y CERRAMIENTO DE PREDIOS DE INTERÉS HÍDRICO Y AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PAUNA, BOYACÁ”**. Este contrato se desarrolla como parte de las estrategias implementadas por la administración municipal orientadas a la protección, conservación y recuperación de áreas de importancia hídrica y ambiental, contribuyendo al fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental y a la preservación de los recursos naturales estratégicos del territorio.

Durante el proceso de ejecución del contrato, se han adelantado actividades relacionadas con la planeación técnica y operativa, la organización del cronograma de trabajo, el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la implementación de acciones de reforestación, cerramiento y recuperación ambiental en los predios priorizados. Asimismo, se ha realizado seguimiento permanente al desarrollo de las actividades programadas, verificando el cumplimiento de los indicadores de ejecución y documentando los avances físicos y financieros del proyecto conforme a los lineamientos establecidos.

Este informe tiene como propósito dar cuenta del estado actual del contrato, garantizar la trazabilidad del proceso y servir como insumo para los mecanismos de supervisión, control y evaluación de la ejecución contractual por parte de las entidades competentes, asegurando el adecuado cumplimiento de los objetivos planteados y la correcta inversión de los recursos públicos.

2. PRESENTACION

2.1 Localización

El proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Pauna, el cual pertenece a la provincia de occidente del departamento de Boyacá, localizado en las estribaciones de la cordillera oriental. Este territorio se caracteriza por presentar condiciones climáticas propias de clima cálido húmedo, con temperaturas promedio cercanas a los 24 °C y niveles significativos de precipitación anual,

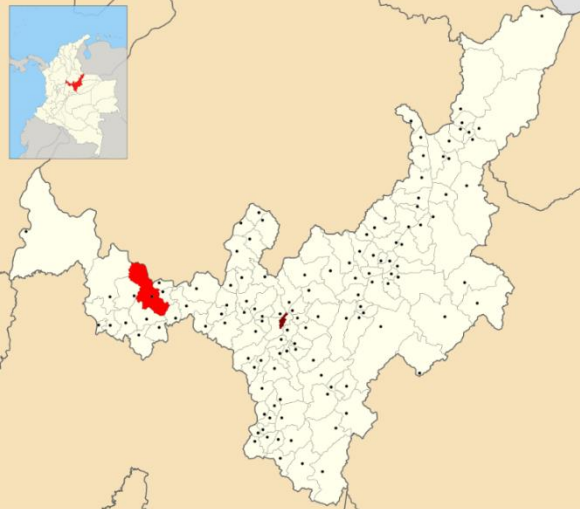



factores que favorecen el desarrollo de ecosistemas estratégicos y áreas de importancia hídrica y ambiental. El municipio limita con diferentes territorios de la región occidental de Boyacá y se constituye como un área de gran relevancia para la conservación de recursos naturales y fuentes abastecedoras de agua.

Las actividades contempladas dentro del Contrato de Obra Pública N° 006 del 15 de diciembre de 2025 están orientadas a ejecutar acciones de restauración ambiental mediante procesos de reforestación y cerramiento de predios de interés hídrico y ambiental en el municipio de Pauna, Boyacá. Estas intervenciones buscan fortalecer la protección de zonas estratégicas, contribuir a la conservación de los ecosistemas, mejorar las condiciones ambientales del territorio y garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, promoviendo así la recuperación ecológica y la preservación de áreas prioritarias para el equilibrio ambiental y el bienestar de la comunidad.










<p>PREDIO OBJETO DE INTERVENCION</p>
<p>LOS FRAILES</p>

<p>RECREO</p>

<p>LETICIA</p>



		
BUENOS AIRES		
		
LA FLORIDA		
		
LA FLORESTA		
		



2.2 Descripción administrativa

La Alcaldía Municipal de Pauna – Boyacá suscribió el Contrato de Obra Pública N° 006 del 15 de diciembre de 2025, derivado de la Selección Abreviada de Menor Cuantía N° 008 de 2025, con el contratista Juan Pablo Sotelo Pedraza, cuyo objeto es la “**RESTAURACIÓN A TRAVÉS DE REFORESTACIÓN Y CERRAMIENTO DE PREDIOS DE INTERÉS HÍDRICO Y AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PAUNA, BOYACÁ**”, con el propósito de adelantar acciones orientadas a la protección, conservación y recuperación ambiental de áreas estratégicas, contribuyendo a la sostenibilidad de los recursos naturales y al fortalecimiento de la gestión ambiental en el territorio municipal.

2.3 Control Técnico

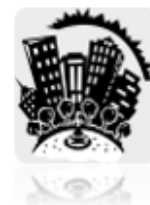
Para dar continuidad a las actividades de coordinación, control y seguimiento del contrato anteriormente mencionado, la Alcaldía Municipal de Pauna, con el apoyo de la Secretaría de Planeación y obras públicas, adelantará las correspondientes inspecciones técnicas, administrativas y financieras, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el avance de las actividades programadas y la correcta ejecución de los recursos asignados, garantizando el desarrollo adecuado del objeto contractual.

2.4 Descripción General del Proyecto

Teniendo en cuenta las condiciones geográficas del territorio, la dispersión de los predios objeto de intervención y las dificultades de acceso a las zonas priorizadas, se proyecta la ejecución de la totalidad de las actividades contempladas dentro del Contrato de Obra Pública N° 006 del 15 de diciembre de 2025 en un plazo aproximado de un (1) mes y quince (15) días, conforme a lo establecido contractualmente, garantizando el cumplimiento de los tiempos definidos y la adecuada ejecución técnica, administrativa y ambiental del objeto contractual.

3. GENERALIDADES DEL PROYECTO

El presente informe corresponde a los aspectos contractuales del contrato, control financiero y las actividades desarrolladas en el respectivo periodo. A continuación, se hará una descripción de las diferentes actividades:



3.1 Información Contrato de obra

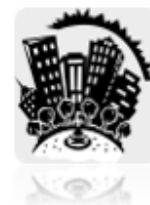
Tabla 1 Información contrato de Obra

CONTRATO		SAMC-MQ-008-2025
OBJETO CONTRATO:	“RESTAURACIÓN A TRAVÉS DE REFORESTACIÓN Y CERRAMIENTO DE PREDIOS DE INTERÉS HÍDRICO Y AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PAUNA BOYACÁ”.	
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA PESOS CON DIEZ CENTAVOS M/CTE (\$300.439.170,10)	
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	UN (01) MES Y QUINCE (15) DÍAS	
FECHA DE INICIO:	TRES (03) DE FEBRERO DE 2026.	
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIECINUEVE (19) DE MARZO DE 2026.	
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE PAUNA NIT: 891.801.368-5 R/L: JULIO RAMIRO PEÑA RAMIREZ CC.6.910.422 De Pauna.	
CONTRATISTA:	JUAN PABLO SOTELO PEDRAZA CC.80.737.556 De Bogotá	
SUPERVISIÓN:	TATIANA PAOLA HERNADEZ GONZALEZ SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS ZAMIRA CARO CARO SECRETARIA DE DESARROLLO ECONOMICO LUIS ELADIO CUELLA JIMENEZ JEFE UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS	

3.2 POLIZAS

Tabla 2 Póliza de cumplimiento

POLIZA N°175229			
Amparo	Vigencia		Valor Asegurado Actual
	Desde	Hasta	
Cumplimiento del contrato	03/02/2026	18/07/2026	\$60.087.834,02
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	03/02/2026	21/03/2029	\$15.021.958,50
Estabilidad y calidad de la obra	18/03/2026	18/03/2027	\$60.087.834,02

*Tabla 3 Póliza de responsabilidad civil extracontractual*

POLIZA N°18096			
Amparo	Vigencia		Valor Asegurado Actual
	Desde	Hasta	
Básico-Predios, labores y operaciones (PLO)	03/02/2026	21/03/2026	\$284.700.000,00
Vehículos propios y no propios	03/02/2026	21/03/2026	\$284.700.000,00
Patronal	03/02/2026	21/03/2026	\$284.700.000,00
Contratistas y subcontratistas	03/02/2026	21/03/2026	\$284.700.000,00

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

REGISTRO FOTOGRAFICO

a) REFORESTACION- SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTULAS

- **PLÁNTULAS CUCHARO TAMAÑO 30 CMS A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción, suministro y establecimiento de plántulas de cuchar o, desarrolladas en bolsa de 18 x 24 cm y con peso promedio de 1900 gramos, destinadas a procesos de reforestación y recuperación ambiental por su adaptación a diferentes condiciones de suelo.
- **PLÁNTULAS FLOR MORADO 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción y entrega de plántulas de flor morado en óptimas condiciones fitosanitarias, adecuadas para programas de restauración ecológica y enriquecimiento forestal, cultivadas en bolsa de vivero estándar.
- **PLÁNTULAS GUALANDAY 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Suministro de plántulas forestales de gualanday con tamaño adecuado para siembra definitiva, utilizadas en procesos de reforestación, recuperación paisajística y fortalecimiento de cobertura vegetal.
- **PLÁNTULAS CEDRO AMARGO CEBOLLO O CAOBA 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción y suministro de especies maderables nativas como cedro amargo o caoba, cultivadas en bolsa



vivero, orientadas a restauración forestal, protección ambiental y aprovechamiento sostenible.

- **PLÁNTULAS GUAYACAN 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMSX24CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Entrega de plántulas de guayacán listas para establecimiento en campo, empleadas en proyectos de reforestación, conservación ambiental y recuperación de áreas degradadas.
- **PLÁNTULAS CAJETO 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción y suministro de plántulas de cajeto en condiciones óptimas para siembra, utilizadas en programas de recuperación de ecosistemas y fortalecimiento de corredores ecológicos.
- **PLÁNTULAS MANO DE OSO TAMAÑO 30 CMS A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Suministro de plántulas nativas de mano de oso cultivadas en bolsa estándar, destinadas a restauración ecológica y protección de fuentes hídricas por su aporte a la biodiversidad.
- **PLÁNTULAS TIBAR 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción y entrega de plántulas de tibar, aptas para procesos de reforestación y enriquecimiento forestal, con características adecuadas para adaptación en campo.
- **PLÁNTULAS GAQUE 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Suministro de plántulas de gaque desarrolladas en vivero, orientadas a restauración ambiental, conservación de suelos y fortalecimiento de coberturas vegetales.
- **PLÁNTULAS TUNO 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción de plántulas de tuno listas para establecimiento en campo, empleadas en proyectos de restauración ecológica y recuperación de áreas estratégicas.
- **PLÁNTULAS CAMISETO-CIRO 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Entrega de plántulas camiseto-ciro cultivadas bajo estándares de vivero, destinadas a procesos de reforestación, enriquecimiento vegetal y recuperación ambiental.
- **PLÁNTULAS ARRAYAN 30 A 60 CMS DE ALTURA (BOLSA DE 18CMS X 24 CMS) PESO PROMEDIO 1900 GRAMOS:** Producción y suministro de plántulas de arrayán en condiciones óptimas para plantación, utilizadas en proyectos de restauración ecológica y protección de ecosistemas.













b) SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTES DE PLASTICOS PARA CERRAMIENTO (INCLUYE PIE DE AMIGO)

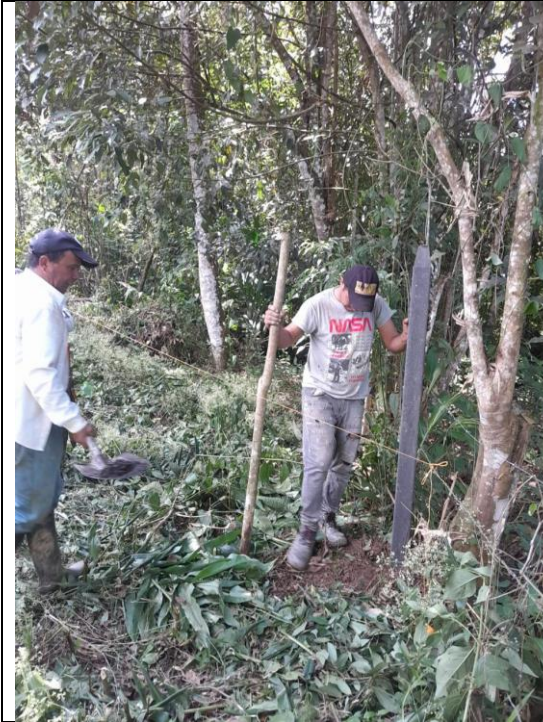
- **POSTES PLÁSTICOS 9X9 X 210:** Suministro e instalación de postes plásticos de sección 9x9 cm y longitud de 210 cm, utilizados para cerramientos perimetrales, delimitación de áreas y soporte de sistemas de cercado, con alta resistencia a la humedad y a la intemperie.
- **POSTE PLÁSTICO PIE DE AMIGO 9X9 X 210:** Elemento de soporte adicional para reforzar la estabilidad de cercas y estructuras de cerramiento, fabricado en material plástico resistente, utilizado como anclaje o refuerzo en esquinas y tramos con tensión.
- **ALAMBRE DE PÚAS CALIBRE 14:** Suministro de alambre de púas calibre 14, empleado para la conformación de cercas perimetrales de seguridad y delimitación de predios, garantizando resistencia mecánica y durabilidad en exteriores.
- **GRAPAS CERCA:** Elementos metálicos utilizados para la fijación del alambre a los postes de cercado, asegurando estabilidad, tensión adecuada y correcto ensamblaje del sistema de cerramiento.
- **PUNTILLA DE 4 PULGADAS/LIBRA:** Clavos metálicos de 4 pulgadas suministrados por libra, destinados a labores de



fijación y ensamblaje en estructuras de madera o instalación de elementos complementarios en sistemas de cercado.







ING. JUAN PABLO SOTELOPEDRAZA

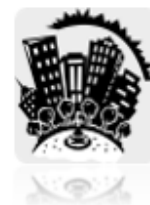
DISEÑOS, CALCULOS, INTERVENTORIAS, CONSULTORIAS Y
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES











c) Suministro e instalación de Señales en vinilo reflectivo de alta luminiscencia montadas sobre polietileno calibre de alto impacto tamaño 60 x 50 Con angulo de hierro en cruz de 3.00 metros de alto para su instalación, pintado y atornillado.

La actividad comprende el suministro e instalación de señales de tránsito elaboradas en vinilo reflectivo de alta luminiscencia, montadas sobre láminas de polietileno de alto impacto, con dimensiones de 60 x 50 cm. Estas serán soportadas mediante estructuras en ángulo de hierro en cruz, con una altura de 3,00 metros, debidamente pintadas, ancladas y aseguradas mediante pernos, garantizando su estabilidad, visibilidad y durabilidad. La instalación se realizará conforme a las especificaciones técnicas y normativas vigentes, con el fin de mejorar la seguridad vial en el tramo intervenido.





d) Sesión de Capacitación brindada por un profesional en Ingeniería Ambiental y Sanitaria o afines (incluye materiales, refrigerio, viáticos y difusión)

La actividad consiste en la realización de una sesión de capacitación orientada por un profesional en Ingeniería Ambiental y Sanitaria o áreas afines, dirigida a la comunidad beneficiaria del proyecto. Esta incluirá el suministro de materiales pedagógicos, refrigerios, viáticos y estrategias de difusión, con el propósito de fortalecer el conocimiento en temas ambientales, uso adecuado de la infraestructura y prácticas sostenibles, garantizando la apropiación social del proyecto.







5. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAUNA NIT 891801368-5							
"Restauración a través de reforestación y cerramiento de predios de interés hídrico y ambiental del municipio de Pauna"							
ÍTEM	Ítem Gover	PRECIOS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1			REFORESTACIÓN - SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTULAS				
1.1		COTIZACIONES	Plántulas CUCHARO tamaño 30 CMS A 60 cms DE ALTURA (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$3,800.00	3,100,800.00
1.2		COTIZACIONES	Plántulas FLOR MORADO 30 a 60 CMS DE ALTURA (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$3,800.00	3,100,800.00
1.3		COTIZACIONES	Plántulas GUALANDAY 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$4,800.00	3,916,800.00
1.4		COTIZACIONES	Plántulas CEDRO AMARGO CEBOLLO O CAOBA 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$3,800.00	3,100,800.00
1.5		COTIZACIONES	Plántulas GUAYACAN 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$3,800.00	3,100,800.00
1.6		COTIZACIONES	Plántulas CAJETO 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	816.00	\$3,800.00	3,100,800.00
1.7		COTIZACIONES	Plántulas MANO DE OSO tamaño 30 CMS A 60 cms DE ALTURA (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$3,800.00	524,400.00
1.8		COTIZACIONES	Plántulas TIBAR 30 a 60 CMS DE ALTURA (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$3,800.00	524,400.00
1.9		COTIZACIONES	Plántulas GAQUE 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$4,800.00	662,400.00
1.10		COTIZACIONES	Plántulas TUNO 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$4,800.00	662,400.00
1.11		COTIZACIONES	Plántulas CAMISETO-CIRO 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$3,800.00	524,400.00
1.12		COTIZACIONES	Plántulas ARRAYAN 30 a 60 cms de altura (bolsa de 18cms x 24 cms) peso promedio 1900 Gramos	UND	138.00	\$3,800.00	524,400.00
Subtotal Reforestación							22,843,200.00
1.2			Materiales				
1.2.1		COTIZACIONES	Abono orgánico tipo caprínaza	KG	468.000	\$701.67	\$ 328,381.56
1.2.2		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Hidroretenedor	kg	5.850	\$44,450.00	\$ 260,032.50
1.2.3		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Calfox	KG	58.500	\$1,867.00	\$ 109,219.50
1.2.4		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Control Fitosanitario	LT	1.520	\$75,000.00	\$ 114,000.00
1.2.5		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Fertilizante 15-15-15	kg	84.240	\$3,833.00	\$ 322,891.92
Subtotal Materiales							\$ 1,134,525.48
Subtotal Materiales / Hectareas Totales							\$ 5,037,293.13
1.3			Herramientas Menores				
1.3.1		COTIZACIONES	Ahoyador	UND	3.00	\$ 80,666.67	\$ 242,000.01
1.3.2		COTIZACIONES	Pala punta redonda	UND	3.00	\$ 30,400.00	\$ 91,200.00
1.3.3		COTIZACIONES	Palín	UND	3.00	\$ 26,500.00	\$ 79,500.00
1.3.4		COTIZACIONES	Machete	UND	3.00	\$ 21,233.33	\$ 63,699.99
Subtotal Herramientas							\$ 476,400.00
Subtotal Herramientas / Hectareas Totales							\$ 2,115,216.00



1.4			Transportes Reforestación					
1.4.1	3.12.02	PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Transporte mayor materiales y herramientas (% Costo Materiales y Herramientas) árboles	m3-km	3230.40	\$ 1,850.00	\$ 5,976,240.88	
1.4.2		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Transporte a lomo de mula de árboles	CARGA	108.57	\$ 98,584.55	\$ 10,703,454.73	
							Subtotal Transporte	\$ 16,679,695.61
							Subtotal Transporte / Hectareas Totales	\$ 16,679,695.61
1.5			Actividades preliminares reforestación					
1.5.1	2.09.09	PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Rocería (Preparación de terreno)Trazado, Replanteo, Ahoyado, Aplicación de fertilizantes y correctivos, Plantación (siembra) Control fitosanitario, Reposición y limpias	HA	4.44	\$ 6,439,184.60	\$ 6,439,184.60	
							subtotal actividades preliminares reforestación x HA	\$ 6,439,184.60
							subtotal actividades preliminares reforestación / Hectareas Totales	\$ 28,589,979.62
							SUBTOTAL REFORESTACIÓN	\$ 75,265,384.36
2			Suministro, transporte e instalación de postes plasticos para cerramiento(incluye pie de amigo)					
2.1			Materiales					
2.1.1		COTIZACIONES	Postes plasticos 9x9x 210	UND	400.00	\$ 45,699.00	\$ 18,279,600.00	
2.1.2		COTIZACIONES	Poste plástico pie de amigo 9X9 X 210	UND	66.00	\$ 45,699.00	\$ 3,016,134.00	
2.1.3		PRECIOS CORPOBOYACÁ	Alambre de pua calibre 14	Rollo	8.00	\$ 326,433.33	\$ 2,611,466.64	
2.1.4		PRECIOS CORPOBOYACÁ	Grapas cerca	KG	11.00	\$ 13,433.00	\$ 147,763.00	
2.1.5		PRECIOS CORPOBOYACÁ	Puntilla de 4 pulgadas/libra	libra	2.00	\$ 8,366.67	\$ 16,733.34	
							Subtotal Materiales	\$ 24,071,696.98
							Subtotal Materiales / Km total	\$ 108,322,636.41
2.2			Herramientas					
2.2.1		COTIZACIONES	Ahoyador	UND	2.00	\$ 80,666.67	\$ 161,333.34	
2.2.2		COTIZACIONES	Pala punta redonda	UND	2.00	\$ 30,400.00	\$ 60,800.00	
2.2.3		COTIZACIONES	Palín	UND	2.00	\$ 26,500.00	\$ 53,000.00	
2.2.4		COTIZACIONES	Martillo	UND	2.00	\$ 28,333.33	\$ 56,666.66	
2.2.5		COTIZACIONES	Gautes carnaza	UND	4.00	\$ 8,260.67	\$ 33,042.68	
							Subtotal Herramientas	\$ 364,842.68
							Subtotal Herramientas / km Total	\$ 1,641,792.06
2.3			Mano de obra					
2.3.1		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Trazado	jornal	4.00	\$ 95,545.00	\$ 382,180.00	
2.3.2		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Ahoyado	jornal	10.00	\$ 95,545.00	\$ 955,450.00	
2.3.3		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Transporte menor	jornal	4.00	\$ 95,545.00	\$ 382,180.00	
2.3.4		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Hincado	jornal	6.00	\$ 95,545.00	\$ 573,270.00	
2.3.5		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Extendido, Templado y grapado de alambre	jornal	8.00	\$ 95,545.00	\$ 764,360.00	
							Subtotal Mano de obra	\$ 3,057,440.00
							Subtotal Herramientas / km Total	\$ 13,758,480.00
2.4			Transporte mayor materiales y herramientas					
2.4.1		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	TRANSPORTE MATERIALES Y HERRAMIENTAS (% COSTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS)	m3-km	2412.54	\$ 1,850.00	\$ 4,463,207.05	
2.4.2		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Transporte a lomo de mula para Postes	CARGA	109.09	\$ 98,584.55	\$ 10,754,667.43	
2.4.3		PRECIOS GOBERNACIÓN BOYACÁ	Transporte a lomo de mula para materiales	CARGA	47.88	\$ 98,584.55	\$ 4,720,110.35	
							Subtotal Transporte	\$ 19,937,984.82
							Subtotal Transporte / km Total	\$ 19,937,984.82
							SUBTOTAL CERRAMIENTO	\$ 143,660,893.29
3			SEÑALIZACION					
3.1		COTIZACIONES	Suministro e instalación de Señales en vinilo reflectivo de alta luminiscencia montadas sobre polietileno calibre de alto impacto tamaño 60 x 50 Con angulo de hierro en cruz de 3.00 metros de alto para su instalación, pintado y atornillado	und	18.00	\$ 416,193.13	\$ 7,491,476.40	
							SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN	\$ 7,491,476.40
4			PROCESO FORMATIVO					
4.1		COTIZACIONES	Sesión de Capacitación brindada por un profesional en Ingeniería Ambiental y Sanitaria o afines (incluye materiales, refrigerio, viaticos y difusión)	Und	4.00	\$ 1,172,325.00	\$ 4,689,300.00	
							SUBTOTAL PROCESO FORMATIVO	\$ 4,689,300.00
							SUBTOTAL 1, 2 Y 3 REFORESTACIÓN, AISLAMIENTO AMBIENTAL Y SEÑALIZACIÓN	\$ 231,107,054.06
							ADMINISTRACIÓN	24% \$ 55,465,692.97
							IMPREVISTOS	1% \$ 2,311,070.54
							UTILIDAD	5% \$ 11,555,352.70
							TOTAL PROYECTO DE OBRA	\$ 300,439,170.17
5.1		COTIZACIONES	Apoyo a la Supervisión	Mes	1.50	\$ 3,000,000.00	\$ 4,500,000.00	
							TOTAL PROYECTO	\$ 304,939,170.17



Las actividades de obra se han culminado al 100% conforme a lo planificado, cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y tiempos estipulados.

En general, el desarrollo de la obra reflejó un progreso positivo y hasta su conclusión exitosa dentro del tiempo y presupuesto estimados.

Cordialmente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan P. Sotelo Pedraza'. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

JUAN PABLO SOTELO PEDRAZA
CC. No. 80.737.556 de Bogotá D.C.