ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	FORMATO	VERSIÓN: 1
CONSTANCIA DE RADICACIÓN CUENTA DE COBRO		**CÓDIGO: A-GC-F-008**
		FECHA: 20/02/2025

En el Municipio de Nobsa – Boyacá, a los 6 días del mes de **agosto** de dos mil veinticinco (2025), se radica documentos originales como soporte al expediente contractual.

DATOS GENERALES			
CONTRATO No.	MN-SAMC-003-2025	**FECHA DE INICIO:**	4 DE JULIO DE 2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	**FECHA TERMINACION**	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025
CONTRATISTA:	BIOPROTEG SAS		
TELEFONO	**3178932817**		
PERIODO INFORME	JULIO 4 A AGOSTO 3 DE 2025		
CUENTA BANCARIA	BANCO BANCOLOMBIA AHORROS X No 35800003921		

DOCUMENTO	CUMPLE
Constancia de Radicación	✓
Registro Presupuestal (Aplica para el primer pago o único pago)	✓
Certificación Bancaria, a nombre del contratista (Aplica para el primer pago o único pago). Nota: Anexar cada vez que se realice cambio en la cuenta bancaria	✓
Acta de aclaración (si aplica)	NA
Actas de suspensión (si aplica)	NA
Actas de reiniciación (si aplica)	NA
Acta parcial Nota: Dejar Claridad en observaciones cuando exista cesión de Derechos Económicos y cuando el contrato sea financiado por 2 o más fuentes de financiación	✓
Acta de recibo final Nota: Dejar Claridad en observaciones cuando exista cesión de Derechos Económicos y cuando el contrato sea financiado por 2 o más fuentes de financiación	NA
Acta de Liquidación (Cuando aplique)	NA
Cuenta de cobro o factura	✓
Planilla de pago de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) al tenor de lo establecido por el Decreto 1990 de 2016. (Para último pago anexar seguridad social con cobertura hasta la fecha de finalización del contrato)	NA
Certificado de Información Tributaria	NA
Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales para personas jurídicas, suscrito por el representante legal y/o revisor Fiscal, con tarjeta profesional y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores vigente, cuando aplique.	✓
Registro Único Tributario - RUT (Aplica para el primer pago o único pago), deberá ser actualizado cada vez que se generen modificaciones a la información allí contenida.	✓
Certificación de Afiliación ARL (Aplica para el primer pago o único pago)	NA
Informe de actividades y avance del contratista de acuerdo con lo definido en el contrato. (Adjuntar soportes, en caso que exceda 10 folios adjuntar en medio digital)	✓

RADICADO NO.: 685 – 2025

OBSERVACIONES:

1. Los datos consignados son tomados de los documentos originales que reposan en el expediente contractual suscrito por los intervinientes y bajo su absoluta responsabilidad.
2. Los datos registrados varían de acuerdo con la naturaleza del contrato.
3. Los soportes precontractuales reposan en el expediente, incluidos los estudios previos.
4. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados al contratista a título de anticipo pertenecerán al Tesoro.
5. Los documentos deben ser radicados en el orden relacionado en la Constancia de radicación.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Nombre: Laura Gisselle Peña Rivera Cargo: Secretaria General de Contratación Pública	Nombre: Laura Gisselle Peña Rivera Cargo: Secretaria General de Contratación Pública	Nombre: Laura Gisselle Peña Rivera Cargo: Secretaria General de Contratación Pública

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICIPIO DE NOBSA
ALCALDÍA MUNICIPAL
891855222

REGISTRO PRESUPUESTAL

No. 250620 - 6

CERTIFICA

NÚMERO DE SOPORTE :	CONTRATO MN-SAMC-003-2025	**CDP:**	250423 2	**NÚMERO CTA BANCO:**	
FECHA DE ELABORACIÓN :	20/06/2025	**TERCERO:**	901390285	BIOPROTEG S.A.S	
ID SECOP:	CO1.PCCNTR.7988885				

Detalle: SIPMV024 MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACA.

RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE DEL RUBRO	DEPENDENCIA	FUENTE DE FINANCIACIÓN		SECTOR	PRODUCTO	CPC DANE	BPIN	EC	VALOR
2.3.2.02.02.005.07	Via urbana con mantenimiento periodico o rutinario	ALCALDIA	1.2.1.0.00	INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN	24	2402115	54211	1		305.657.072,00
2.3.2.02.02.005.07	Via urbana con mantenimiento periodico o rutinario	ALCALDIA	1.2.4.3.03	SGP-PROPOSITO GENERAL -PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSION	24	2402115	54211	1		49.058.319,00
									Total:	**354.715.391,00**

Elaborado por: YESICA LORENA PANQUEVA RAMIREZ

NOTA: Este certificado de compromiso presupuestal tiene validez hasta el 31/12/2025

ANA MARIA LOPEZ RINCON
SECRETARIA DE HACIENDA Y GESTION FINANCIERA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN	Código: SIPMV-130
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL		Versión: 0
MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		Página **1** de **1**
TIPO DE DOCUMENTO: Correspondencia – Oficio		Fecha: 30-01-2025

Nobsa, 20 de julio de 2025

Doctora
ANA MARIA RINCÓN LÓPEZ
Secretaria de Hacienda y Gestión Financiera

ASUNTO: Nota de liberación presupuestal

Cordial Saludo.

En relación al contrato MN-SAMC-0032025 cuyo número de certificado de disponibilidad es No. 250423-2, me permito solicitar amablemente que los rubros a afectar para la realización del registro presupuestal sean de la siguiente manera:

RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE DEL RUBRO	FUENTE DE FINANCIACION		PRODUCTO	VALOR
2.3.2.02.02.005.07	Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario	1.2.1.0.00	INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓMN	2402115	$ 305.657.072
2.3.2.02.02.005.07	Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario	1.2.4.3.03	SGP-PROPOSITO GENERAL-PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN	2402115	$ 49.058.319,00
				TOTAL	**$ 354.715.391**

Cordialmente,

ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
Secretario de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Nombre: Ing. Laura C. López C. Cargo: Profesional de apoyo	Nombre: Juan Camilo Bustacara Vija Cargo: Secretario de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización	Nombre: Juan Camilo Bustacara Vija Cargo: Secretario de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización

A

Certificación Bancaria

Bancolombia

Tunja, 2 de Octubre de 2024.

Señor

A quien pueda Interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que BIOPROTEG SAS identificado(a) con NIT No. 901390285 a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Nombre Producto	Número Producto	Fecha Apertura (aaaa/mm/dd)	Estado
CUENTA AHORROS PERSONA JURIDICA	35800003921	2022/08/12	A ACTIVA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

*** Importante:** Esta constancia solo hace referencia al producto mencionado anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (57-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (57-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (575) 361 88 88 - Cali - Local: (57-2) 554 05 05 – Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-GC-F-006
ACTA PARCIAL		FECHA: 20/02/2025

ACTA PARCIAL	N° 01		
FECHA PRESENTE ACTA	6 DE AGOSTO DE 2025		
CONTRATO X CONVENIO __	MN-SAMC-003-2025	DE FECHA: 20 DE JUNIO DE 2025	
OBJETO:	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.		
CONTRATISTA	BIOPROTEG SAS / R.L MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES		NIT: 901.390.285-2 C.C.: 79.435.198
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR	JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA		C.C: 1.057.597.071
VALOR DEL CONTRATO / CONVENIO :	VALOR INICIAL :	$ 354.715.391	
	APORTE DEL MUNICIPIO:	$ 354.715.391	
	APORTE DE CONTRATISTA APORTE DE CONTRAPARTE:	$ 0	
ADICIONAL N° ____	VALOR	$ 0	
ADICIONAL N° ____	VALOR	$ 0	
VALOR TOTAL CON ADICIONES		$ 354.715.391	
PLAZO INICIAL		DOS MESES Y 15 DIAS	
PRORROGA N° ____	Tiempo:	De Fecha:	
PRORROGA N° ____	Tiempo:	De Fecha:	
PLAZO TOTAL		DOS MESES Y 15 DIAS	
FECHA DE INICIACIÓN	04 DE JULIO DE 2025		
ACTA DE SUSPENSIÓN N°	De Fecha:		
ACTA DE REINICIACIÓN N°	De Fecha:		
FECHA DE TERMINACIÓN	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
PERIODO AUTORIZADO A PAGAR	04 DE JULIO DE 2025 AL 3 DE AGOSTO DE 2025		
RBPP N°	202500000012380		

No/s Y AÑO DE REGISTRO/S PRESUPUESTALES QUE RESPALDAN EL PAGO DE LA PRESENTE ACTA: RP No: **250620 - 6** AÑO: 2025

En las oficinas de la Secretaría de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización del municipio de Nobsa, se reunieron los señores, JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA / Supervisor y el señor MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES como representante legal o contratista, con el fin de suscribir la presente acta.

Se constató, que lo ejecutado está de acuerdo con las especificaciones, características y condiciones estipuladas en el contrato o convenio y registradas en los informes de supervision/interventoria, por tanto el suscrito supervisor recibe satisfactoriamente y autoriza el pago como lo registra la presente acta; igualmente certifica que el CONTRATISTA cumplió con sus aportes al régimen de Seguridad Social en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Parafiscales (Cuando Aplique) de acuerdo a la planilla N° **9489751950** del mes de julio de 2025 conformidad con la normatividad vigente.

CONTROL ANTICIPOS
Valor Anticipo N/A
Sumatoria Amortizaciones: _____
Saldo por Amortizar: _____

*Nota al anticipo: En los casos en los que existan diferentes fuentes de financiacion debe discriminarse el anticipo por cada fuente de financiacion, segun hoja anexa de fuentes de financiación (aclarar dentro de las observaciones), diligenciar y copiar cuadro el cual debe reflejarse en el espacio asignado en observaciones o aclaraciones de la presente acta.

BALANCE DE PAGO

CONCEPTO	DEBE	HABER
Valor del contrato	$ 354.715.391,00	
Amortización Anticipo		
Valor a pagar de la presente acta		$ 238.313.566,65
Valor Total actas pagadas		
Saldo por ejecutar		$ 116.401.824,35
Sumas iguales	$ 354.715.391,00	$ 354.715.391,00

*Nota al balance: En los casos en los que existan diferentes fuentes de financiacion debe discriminarse el balance por cada fuente segun hoja anexa (fuentes de financiacion- Balance) , diligenciar y copiar cuadro el cual debe reflejarse en el espacio asignado en observaciones o aclaraciones de la presente acta.

CUENTA BANCARIA EN LA QUE SE CONSIGNA EL PAGO DE LA PRESENTE ACTA

No. CUENTA: 35800003921	BANCO: BANCOLOMBIA	AHORROS: X	CORRIENTE:

**Las cantidades y valores consignados en la presente acta son responsabilidad exclusiva del contratista e interventor y/o supervisor. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con que el Interventor y/o Supervisor y el contratista realizan las mediciones en campo, la verificacion y entrega de bienes y la prestación de servicios, las revisiones efectuadasy que consta en los informes por parte del Interventor y/o Supervisor que soportan el pago de la presente acta.

OBSERVACIONES O ACLARACIONES:
No siendo otro el objeto de la presente reunión se firma el acta por los que en ella intervinieron.

Firma: _____
Nombre: JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR

Firma: _____
Nombre: MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES / BIOPROTEG SAS
CONTRATISTA

ANEXO: PLANILLA DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL MES CORRESPONDIENTE ANEXO: LIQUIDACIÓN PARAFISCALES (CUANDO APLIQUE)
ANEXO: FORMATO SABANA - CUADRO DE CONDICIONES ACTUALIZADAS DE CANTIDADES (CUANDO APLIQUE) ANEXO: INFORME COMPLETO DE ACTIVIDADES FIRMADO POR EL CONTRATISTA Y EL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR.

BIOPROTEG S.A.S.

Régimen Simple de Tributación. / No Aplicar ReteFuente o ica

NIT: 901390285-2

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA
Tipo de persona: Jurídica
cr 2 2a 08, Tibasosa, Boyacá, Colombia
CP 152260
Tel. 3042970397

Autorización facturación electrónica No. 18764086512308 válida desde 2024-12-30 hasta 2025-12-30 rango desde FEV12 hasta FEV100

Régimen Simple de Tributación. / No Aplicar ReteFuente o Reteica.

DATOS DEL CLIENTE	
NIT:	891855222
Razón Social:	MUNICIPIO DE NOBSA
Dirección:	CL 6 9 01, Nobsa, Boyacá, Colombia
Teléfono:	7773126
Email:	hacienda@nobsa-boyaca.gov.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	
No. de Factura	FEV17
Fecha Emisión	06/08/2025 11:29:56-05:00
Fecha Vencimiento	16/08/2025
Moneda	COP Colombia, Pesos
Método de Pago:	Crédito
Medio de Pago:	Instrumento no definido
Fecha de Pago:	16/08/2025
Total de Lineas:	4

#	Código	Descripción	U. M.	Cantidad	Precio U.	Impuestos			Dcto.	Total
						NOM.	% o VAL	MONTO		
1	01	Costo Directo OBJETO: MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VÍAS RURALES Y URBANAS DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ	WSD	1,00	$184.739.198,95				0,00	$184.739.198,95
2	02	Administración 23%	WSD	1,00	$42.490.015,76				0,00	$42.490.015,76
3	03	Imprevistos 1%	WSD	1,00	$1.847.391,99				0,00	$1.847.391,99
4	05	Utilidad 5% 5%	WSD	1,00	$9.236.959,95				0,00	$9.236.959,95

Impuesto	Base	Tarifa / Valor Nominal	Importe

Subtotal:	$238.313.566,65
Cargos:	$0,00
Descuento:	$0,00
Total:	$238.313.566,65

CUFE:	79355e86229aea47100e33815e338d06077401453a7346f017c2227ce224b86e5503291d9c9e8d7108afa7e8deded340
Total con letra:	(doscientos treinta y ocho millones trescientos trece mil quinientos sesenta y seis pesos sesenta y cinco centavos)

Firma Digital: TycL1T1wjUugFTKL43invVKz3ls6jE8VilWL2/VdLoSjCnMVDo72se1KTaOsB3AC
v05H7EwBqBwdnQW0tDm099IPyQzmjwfXT9dQv+keuZg7O1qsv7
TKKZg+g9Os2bLz hGzzpLDsvX86w01LTQhExniHaphYGyp9s+diiE2qt7X/dBTlpqXDp72mCnWNtVDy 35qPSy3Lp1ElyFrZi4SKzx+BfLf2KiF+GUa
P5+E164blQnN2CAkmEfVfS27kYg3 w+FczcYztmZR3gwWf318WZVww+t8HgzoSjbTxKQrlMNS7vQFHnkLdRC+b7JSda7o beJ7owwmJJSRvqC0DUWz
aA==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

MN-SAMC-003-2025

FORMATO 6
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)

Manuel Alejandro Sastoque Cotes identificado con c,c, 79.435.198 de Bogotá en mi condición de representante legal de BIOPROTEG SAS identificada con NIT 901.390.285-2, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En constancia, se firma en Nobsa, a los 29 días del mes de julio de 2025.

MANUEL A. SASTOQUE C.
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 79.435.198

José Alfredo Rodriguez Brijaldo
JOSÉ A. RODRÍGUEZ BRIJALDO
CONTADOR
T.P. 229.882-T

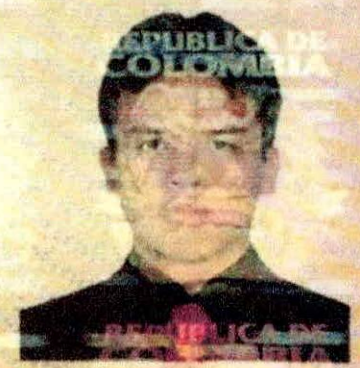
REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.053.608.542

RODRIGUEZ BRIJALDO
APELLIDOS

JOSE ALFREDO
NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 13-DIC-1990

PAIPA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.79	O+	M
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

05-ENE-2009 PAIPA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-0718100-00155778-M-1053608542-20090507 0011306272A 1 27630201

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

229882-T



JOSE ALFREDO
RODRIGUEZ BRIJLADO
C.C. 1053608542
RES. INSCRIPCION 535 DEL 07/07/2017
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

234761

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

249570

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Calle 98 No. 9 A – 21 Bogotá D.C.

Firma

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

4 1 1 3 0 4 B 2 8 F 2 4 6 C D 0

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JOSE ALFREDO RODRIGUEZ BRIJLADO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1053608542 de PAIPA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 229882-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901390285	2	BIOPROTEG S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CR 2 3A 08	TIBASOSA-BOYACA	3042970397	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-07	2025-08	89751950	9489751950	E	2025/08/22	2025/07/31	BANCO AV VILLAS	0	$1,455,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (2 Afiliados)																						$2,182,700	$349,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700		$152,000		$0	$0		$676,200
Centro de Trabajo: CCF COMFABOY (2 Afiliados)																						$2,182,700	$349,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700		$152,000		$0	$0		$676,200
Ciudad: TIBASOSA Depto: BOYACA (2 Afiliados)																						$2,182,700	$349,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700	$87,400			$2,182,700		$152,000		$0	$0		$676,200
1	CC	1002537514	MARTINEZ MARTINEZ EVER FABIAN	X																23030 1	23	$1,091,350	$174,700	EPS037	23	$1,091,350	$43,700	CCF10	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
2	CC	1052412820	SANABRIA NIÑO LUCERO DEL PILAR	X																23030 1	23	$1,091,350	$174,700	EPS041	23	$1,091,350	$43,700	CCF10	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: SEDE (2 Afiliados)																						$2,514,850	$402,500			$2,514,850	$100,700			$2,514,850	$100,700			$2,514,850		$175,100		$0	$0		$779,000
Centro de Trabajo: CCF COMPENSAR (2 Afiliados)																						$2,514,850	$402,500			$2,514,850	$100,700			$2,514,850	$100,700			$2,514,850		$175,100		$0	$0		$779,000
Ciudad: CHIA Depto: CUNDINAMARCA (2 Afiliados)																						$2,514,850	$402,500			$2,514,850	$100,700			$2,514,850	$100,700			$2,514,850		$175,100		$0	$0		$779,000
3	CC	1019118198	GONZALEZ RIAÑO MIGUEL ALBERTO	X																25-14	23	$1,091,350	$174,700	EPS005	23	$1,091,350	$43,700	CCF24	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
4	CC	79435198	SASTOQUE COTES MANUEL ALEJANDRO																	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS042	30	$1,423,500	$57,000	CCF24	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
Total		**Afiliados(4)**																				$4,697,550	$751,900			$4,697,550	$188,100			$4,697,550	$188,100			$4,697,550		$327,100		$0	$0		$1,455,200

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901390285	2	BIOPROTEG S.A.S.	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CR 2 3A 08	TIBASOSA-BOYACA	3042970397	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-07	2025-08	89751950	9489751950	E	2025/08/22	2025/07/31	BANCO AV VILLAS	0	$1,455,200

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				4	$751,900	$0	$0	$751,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$402,500	$0	$0	$402,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$349,400	$0	$0	$349,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$327,100	$0	$0	$327,100
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	4	$327,100	$0	$0	$327,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				4	$188,100	$0	$0	$188,100
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	2	$87,400	$0	$0	$87,400
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	2	$100,700	$0	$0	$100,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				4	$188,100	$0	$0	$188,100
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$57,000	$0	$0	$57,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$43,700	$0	$0	$43,700
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$43,700	$0	$0	$43,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$43,700	$0	$0	$43,700
TOTAL				4	$1,455,200	$0	$0	$1,455,200

+ 1267.100

2025/07/31 03:46 PM

Banco AV Villas

COMPROBANTE PAGO DE PLANILLA ASISTIDA PILA

Número identificación del Aportante / Pin Único: 901390285

Valor a Pagar $: 1'455.200

Si usted va a realizar el pago con el número de Planilla, diligencie esta sección:

PAGO CON NÚMERO DE PLANILLA

Número de Planilla: 9489751950

Si usted va a realizar el pago con Pin Único, diligencie esta sección:

PAGO CON PIN ÚNICO

Operador de Información: _____

Periodo de Cotización a Pagar. Año: ____ Mes: ____

AVV 715 20250731 14:13 SC 800 LINEA 0
VR PAGADO: 1,455,200.00
NOMBRE:APORTES EN LINEA
CLAVE:9489751950 0
ID:901390285
Fecha Aplicación:20250731 PIN:141342
Estimado cliente: Verifique los datos de su pago. Después de retirarse de la ventanilla no se aceptan reclamos.

0853-V2

ESTIMADO CLIENTE:
VERIFIQUE QUE LA INFORMACIÓN IMPRESA EN EL COMPROBANTE SEA CORRECTA Y QUE EL VALOR REGISTRADO POR USTED. EL BANCO NO TENDRÁ COPIA DE ESTE FORMATO. EL SOPORTE DE LA QUE ESTE SERÁ EL ÚNICO SOPORTE FÍSICO DE SU

14

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141173925774

(415)7707212489984(8020) 000014117392577 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 3 9 0 2 8 5	2	Impuestos y Aduanas de Sogamoso	2 6	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
BIOPROTEG S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Boyacá 1 5	Nobsa 4 9 1

41. Dirección principal
CR 10 A 8 34 P 3

42. Correo electrónico bioprotegsas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 7 8 9 3 2 8 1 7	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica					Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 1 0	2 0 2 2 0 6 0 9	4 2 2 0	2 0 2 2 0 6 0 9	1 9 2 1	0 9 9 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 7	1	0	1	4	4	2	4	7	4	8	5	2	5	5											

07- Retención en la fuente a título de rent 55 - Informante de Beneficiarios Finales
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
47 - Régimen Simple de Tributación - SIM
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Usuarios aduaneros									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código 2 2	2 3								
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores				
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre SASTOQUE COTES MANUEL ALEJANDRO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Fecha generación documento PDF: 13-06-2025 12:59:05PM

2

15

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141173925774

(415)7707212489984(8020) **000014117392577 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 3 9 0 2 8 5	2	Impuestos y Aduanas de Sogamoso	2 6	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2 Reforma
71. Clase	0 4	0 1
72. Número	1	2
73. Fecha	2 0 2 0 0 6 1 8	2 0 2 2 0 6 0 9
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 2 0 0 6 2 3	2 0 2 2 0 7 2 7
77. No. Matrícula mercantil	8 2 9 0 9	8 2 9 0 9
78. Departamento	1 5	1 5
79. Ciudad/Municipio	3 5	3 5

Vigencia

80. Desde	2 0 2 0 0 6 2 3
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 2 2 0 8 0 1		-
2	1 0 1	2 0 2 3 0 2 2 8		-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

16

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 3 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141173925774

(415)7707212489984(8020) **000014117392577 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 3 9 0 2 8 5	2	Impuestos y Aduanas de Sogamoso 2 6	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 5 0 4 0 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 4 3 5 1 9 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
SASTOQUE	COTES	MANUEL	ALEJANDRO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Fecha generación documento PDF: 13-06-2025 12:59:05PM

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	FORMATO	VERSIÓN: 2
INFORME DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL		CÓDIGO: A-GC-F-004 FECHA: 20/02/2025
FECHA:	6 de agosto de 2025	INFORME No.: 1

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO			
No. CONTRATO:	MN-SAMC-003-2025	TIPO DE CONTRATO:	OBRA PÚBLICA
NOMBRE DEL SUPERVISOR O INTERVENTOR:	JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	CARGO:	Secretario de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización
		No. DE TELÉFONO:	3214458182
CONTRATISTA:	BIOPROTEG SAS	C.C. O NIT:	901.390.285-2
E-MAIL:	bioprotegsas@gmail.com	No. DE TELÉFONO:	317 8932817
OBJETO CONTRACTUAL:	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.		

PLAZO		PERIODO DEL INFORME	
FECHA DE INICIO:	04-jul-2025	DESDE:	04-jul-2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	18-sep-2025	HASTA:	03-ago-2025

INFORMACIÓN TÉCNICA	
Declaración	El suscrito supervisor del contrato hace constar que el Municipio ha recibido a satisfacción los bienes y/o servicios a que se refiere el objeto y las obligaciones pactadas en el contrato, que corresponden al siguiente detalle:

a. Para prestación de Servicios:

RELACIÓN OBLIGACIONES DEL CONTRATO		FUENTE DE VERIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
1.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	Registro fotográfico y anexos informe	Una vez marcada cada área a intervenir por parte de la supervisión, se demarca y se corta con una cortadora de asfalto
1.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	Registro fotográfico y anexos informe	La carpeta asfáltica limitada por el corte se demuele y se carga en volquetas para su disposición final
1.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	Registro fotográfico y anexos informe	Las áreas que requirieron reposición de material granular se excavaron a mano retirando el material a reemplazar y cargándolo en volquetas para su disposición final
1.4	CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	Registro fotográfico y anexos informe	Una vez retirado el material a reemplazar, se configuró y niveló el terreno de subrasante.
1.5	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	Registro fotográfico y anexos informe	Con el terreno nivelado para garantizar el espesor de la capa de base granular, esta se instala en un espesor de 20 cm en los dos sectores definidos.
1.6	BARRIDO Y SOPLADO	Registro fotográfico y anexos informe	Con la base granular extendida y compactada, se procede a dejar limpia de material fino toda el área a emulsionar
1.7	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	Registro fotográfico y anexos informe	El área limpia se riega con emulsión asfáltica con el objetivo de crear una capa de pegue entre la base granular y la mezcla asfáltica
1.8	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	Registro fotográfico y anexos informe	Se instaló mezcla asfáltica en todas las áreas reconstruldas, bien sobre base instalada o sobre el material granular encontrado. La mezcla instalada respondió a MDC-19, mezcla en caliente que una vez nivelada, se compactó con un vibrocompactador
1.9	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	Registro fotográfico y anexos informe	Teniendo en cuenta la distancia de 8.1 km en promedio de los puntos de instalación de la mezcla asfáltica a la planta de la empresa ASFALTO SAS de Sogamoso, se verifica un excedente en km transportados de 3.1 km. El APU incluye solo 5 km de transporte de la mezcla
1.10	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	Registro fotográfico y anexos informe	Tenieno en cuenta que la cantera y trituradora provedora de la base granular se encuentra en promedio a menos de 5 km de distancia de los puntos de instalación, este item no fue requerido.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	FORMATO		VERSIÓN: 2
INFORME DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL			CÓDIGO: A-GC-F-004 FECHA: 20/02/2025
FECHA:	6 de agosto de 2025	INFORME No.:	1
Otras Observaciones:			

Documentos que evidencian la ejecución de las Obligaciones Contractuales:

1. Factura o Documento soporte en adquisiciones efectuadas no obligados a facturar (**Modelo cuenta de Cobro**) [x]
2. Informe de actividades por parte del contratista con VoBo del Supervisor **(cuando aplique)** [x]
3. Planilla de pago de la Seguridad Social Integral **(si)** [x]
4. Certificación de Información Tributaria Independientes (**Modelo Formato Retención**) [ ]
5. Acta de recibo a Satisfacción **(cuando aplique)** [ ]

INFORMACIÓN FINANCIERA

Revisión de soportes de la cuenta: El suscrito supervisor hace constar que ha revisado y en consecuencia aprueba los documentos que forman parte integral de la cuenta

PORCENTAJE:	67,00%	No. FACTURA O SOPORTE:	FEV17

APORTES A SEGURIDAD SOCIAL

PERIODO DE COTIZACIÓN	No. PLANILLA DE APORTES	APORTES OBLIGATORIOS EN PENSIÓN	APORTES OBLIGATORIOS EN SALUD	APORTES ARL	TOTAL (=)
JULIO	9489751950	$ 751.900,00	$ 188.100,00	$ 327.100,00	**$ 1.267.100**

En caso de **Personas Jurídicas**, no es necesaria la revisión de planillas de pago de Seguridad Social y parafiscales, para lo cual se adjunta **Certificación** de estar al día, emitida por el Revisor Fiscal o Representante Legal según lo dispuesto por la Ley 789/2002 Art. 50 y Ley 1150/2007 Art. 23. (Anexar documento de identidad, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la J.C.C. de quien Certifica)

RUBRO PRESUPUESTAL	FUENTE DE FINANCIACIÓN	NOMBRE RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR PAGO ACTUAL
2.3.22.02.02.005.07	1.2.1.0.00	Vía urbana con mantenimiento periodico o rutinario	$ 238.313.566,65
2.3.22.02.02.005.07	1.2.4.3.03	Vía urbana con mantenimiento periodico o rutinario	$ -

No. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	No. REGISTRO PRESUPUESTAL	TOTAL VALOR A PAGAR
250423-2	250620-6	$ 238.313.566,65

ESTADO DE CUENTA DEL CONTRATO

CONCEPTO	DEBE	HABER
Valor del contrato	$ 354.715.391,00	
Amortización Anticipo	$ -	
Valor a pagar de la presente acta		$ 238.313.566,65
Valor Total actas pagadas	$ -	
Saldo por ejecutar		$ 116.401.824,35
Sumas iguales	$ 354.715.391,00	$ 354.715.391,00

Habiéndose cumplido las obligaciones descritas dentro del periodo mencionado el suscrito supervisor autoriza el pago de la suma de:

Valor a pagar:	$ 238.313.566,65	Valor en letras:	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTS TRECE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS

Para constancia suscribimos:

SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

CONTRATISTA

Nobsa, 06 agosto de 2025.
SIPMV No.130-092

SECRETARÍA GENERAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA
Radicación
Fecha: 06/08/2025 Hora: 10:15 am
Número
Entregado Por: Laura López
Recibido Por:
MUNICIPIO DE NOBSA BOYACÁ

Doctora
LAURA GISSELLE PEÑA RIVERA
SECRETARIA GENERAL DE CONTRATACION PUBLICA
Alcaldía de Nobsa

Asunto: RADICACION CUENTA DE COBRO CONTRATO DE OBRA MN-SAMC-003-2025

Respetuoso saludo,

De manera atenta solicitamos de su amable colaboración con el trámite la cuenta de la referencia, la cual incluye:

Constancia de Radicación
Informe de Ejecución Contractual
Registro Presupuestal
Certificación Bancaria, a nombre del contratista
Acta de Inicio
Acta parcial
Cuenta de cobro o factura
Planilla de pago de seguridad social integral
Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales para personas jurídicas, suscrito por el representante legal y/o revisor Fiscal, con tarjeta profesional y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores vigente, cuando aplique.
Constancia de no localizacion de poblacion indigena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras
Registro Único Tributario -
Certificación de Afiliación ARL
Informe de actividades y avance del contratista de acuerdo con lo definido en el contrato.

Atentamente:

ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
Secretario de Infraestructura Pública, Movilidad y Valorización

20

ACTA PARCIAL 1

CONTENIDO PARCIAL 1	FECHA: 30/07/2025

DATOS GENERALES			
CONTRATO No.	MN-SAMC-003-2025	**FECHA DE INICIO:**	4 DE JULIO DE 2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	**FECHA TERMINACION**	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025
CONTRATISTA:	BIOPROTEG SAS		
TELEFONO	**3178932817**		
PERIODO INFORME	JULIO 4 A AGOSTO 3 DE 2025		

DOCUMENTO	PÁGINA
Contenido	2
Constancia de Radicación	3
Informe de Ejecución Contractual	4
Registro Presupuestal (Aplica para el primer pago o único pago)	6
Certificación Bancaria, a nombre del contratista (Aplica para el primer pago o único pago). Nota: Anexar cada vez que se realice cambio en la cuenta bancaria	8
Acta de Inicio	9
Acta parcial Nota: Dejar Claridad en observaciones cuando exista cesión de Derechos Económicos y cuando el contrato sea financiado por 2 o más fuentes de financiación	10
Cuenta de cobro o factura	11
Planilla de pago de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) al tenor de lo establecido por el Decreto 1990 de 2016. (Para último pago anexar seguridad social con cobertura hasta la fecha de finalización del contrato)	12
Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales para personas jurídicas, suscrito por el representante legal y/o revisor Fiscal, con tarjeta profesional y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores vigente, cuando aplique.	15
Constancia de no localización de población indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras	19
Registro Único Tributario - RUT (Aplica para el primer pago o único pago), deberá ser actualizado cada vez que se generen modificaciones a la información allí contenida.	20
Certificación de Afiliación ARL (Aplica para el primer pago o único pago)	23,24,25,26
Informe de actividades y avance del contratista de acuerdo con lo definido en el contrato. (Adjuntar soportes, en caso de que exceda 10 folios adjuntar en medio digital)	27

TABLA DE CONTENIDO DE ANEXOS AL INFORME DE ACTIVIDADES

LISTADO CONTRACTUAL DE ÁREAS A INTERVENIR	50
ACTA PARCIAL – SÁBANA – MEMORIAS DE CÁLCULO	61
ESQUEMAS Y SOPORTES DE MEDICIÓN EN AUTOCAD	91
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ESPESORES MAYORES A 8 CM.	84
PÓLIZAS ACTUALIZADAS	41
PLANILLA Y PAGO SEGURIDAD SOCIAL	
AFILIACIONES ARL	
CERTIFICACIÓN NO GRUPOS POBLACIONALES	
PREOPERACIONALES MAQUINARIA Y EQUIPO Y ENTREGA DE DOTACÓN	113
CONTROL DE CALIDAD MEZCLA ASFÁLTICA	127
CONTROL DE CALIDAD BASE GRANULAR	131
REGISTRO FOTOGRÁFICO	149

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-GC-F-011
ACTA DE INICIACIÓN CONTRATO		FECHA: 03/03/2025

FECHA PRESENTE ACTA: 4 DE JULIO DE 2025			
CONTRATO No:	MN-SAMC-003-2025		
REGISTRO BPyP No.:	202500000012380		
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE NOBSA	NIT. C.C.	891855222-0
CONTRATISTA:	BIOPROTEG SAS	NIT. C.C.	901390285-2
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR:	JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION		
OBJETO: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.			

VALOR:	$ 354.715.391,00	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/C
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2,5 MESES	
FECHA DE INICIO:	4 DE JULIO DE 2025	
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025	

Marque con una X el requisito que aplique para la legalización y ejecución del contrato:

REQUISITOS	SI	NO	N.A.
Garantías y su aprobación	X		
Estampilla	X		
Expedición de RP	X		
Otros	X		

Cuáles: Cronograma y plan de trabajo, hojas de vida de profesionales y auxiliares.

En constancia se firma por los que en ésta intervinieron, dejando constancia que se han reunido todos y cada uno de los requisitos necesarios tanto para la legalización del contrato como para su ejecución.

Firma: _____
Nombre: JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR

Firma: _____
Nombre: MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES
CONTRATISTA

Scanned with CamScanner

ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL	Código: SPDI-160
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL		Versión: 0
MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG		Página 1 de 1
TIPO DE DOCUMENTO: Correspondencia – Oficio		Fecha: 30-01-2025

Nobsa, 24 de julio de 2025
SPDI No. 160-277

Señor
MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES
Representante Legal
BIOPROTEG SAS

ASUNTO: Respuesta Solicitud No. Radicado 792 de 2025

Cordial saludo;

La suscrita Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional, en relación al oficio mencionado en el asunto y una vez verificada la información contenida en el PBOT del Municipio de Nobsa aprobado mediante acuerdo 030 de 2018, deja **CONSTANCIA** que. en el territorio jurisdicción del Municipio de Nobsa **NO** se encuentra localizado en resguardos indígenas o asociaciones de cabildos o autoridades indígenas tradicionales, tampoco en territorios colectivos de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.

Cordialmente,

MAGDA PILAR RINCÓN HERRERA
Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional

Elaboró	Revisó:	Aprobó:
Nombre: Beimar Galvis Cargo: Técnico Especializado secretaria de Planeación y Desempeño Institucional	Nombre: Magda Pilar Rincón Herrera Cargo: Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional	Nombre: Magda Pilar Rincón Herrera Cargo: Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

Hacienda

LA GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES

CERTIFICA QUE:

El usuario mencionado a continuación registra la siguiente información en el ramo de Riesgos Laborales. La información aquí proporcionada es verídica y se registra conforme a los datos suministrados.

Datos del empleador			
Nombres y apellidos o Razón Social	BIOPROTEG S.A.S.		
Tipo de documento de identificación	NI	**Número de documento de identificación**	901390285
Datos del trabajador			
Tipo documento y número de identificación	CC. 79435198	**Nombres y apellidos**	MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES
Fecha de afiliación	15/07/2025	**Estado de afiliación**	Activo
Fecha de inicio cobertura	15/07/2025	**Tipo de vinculación**	Dependiente
Clase de riesgo	5	**Fecha de retiro**	Sin retiro

Esta certificación se expide a los 20 días del mes de julio del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de afiliaciones y novedades

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S. A.

25

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

Hacienda

LA GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES

CERTIFICA QUE:

El usuario mencionado a continuación registra la siguiente información en el ramo de Riesgos Laborales. La información aquí proporcionada es verídica y se registra conforme a los datos suministrados.

Datos del empleador			
Nombres y apellidos o Razón Social	BIOPROTEG S.A.S.		
Tipo de documento de identificación	NI	**Número de documento de identificación**	901390285
Datos del trabajador			
Tipo documento y número de identificación	CC. 1019118198	**Nombres y apellidos**	MIGUEL ALBERTO GONZALEZ RIAÑO
Fecha de afiliación	15/07/2025	**Estado de afiliación**	Activo
Fecha de inicio cobertura	15/07/2025	**Tipo de vinculación**	Dependiente
Clase de riesgo	5	**Fecha de retiro**	Sin retiro

Esta certificación se expide a los 20 días del mes de julio del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de afiliaciones y novedades

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S. A.

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

Hacienda

LA GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES

CERTIFICA QUE:

El usuario mencionado a continuación registra la siguiente información en el ramo de Riesgos Laborales. La información aquí proporcionada es verídica y se registra conforme a los datos suministrados.

Datos del empleador			
Nombres y apellidos o Razón Social	BIOPROTEG S.A.S.		
Tipo de documento de identificación	NI	**Número de documento de identificación**	901390285
Datos del trabajador			
Tipo documento y número de identificación	CC. 1052412820	**Nombres y apellidos**	LUCERO DELPILAR SANABRIA NIÑO
Fecha de afiliación	15/07/2025	**Estado de afiliación**	Activo
Fecha de inicio cobertura	15/07/2025	**Tipo de vinculación**	Dependiente
Clase de riesgo	5	**Fecha de retiro**	Sin retiro

Esta certificación se expide a los 20 días del mes de julio del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de afiliaciones y novedades

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S. A.

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

Hacienda

LA GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES

CERTIFICA QUE:

El usuario mencionado a continuación registra la siguiente información en el ramo de Riesgos Laborales. La información aquí proporcionada es verídica y se registra conforme a los datos suministrados.

Datos del empleador			
Nombres y apellidos o Razón Social	BIOPROTEG S.A.S.		
Tipo de documento de identificación	NI	**Número de documento de identificación**	901390285
Datos del trabajador			
Tipo documento y número de identificación	CC. 1002537514	**Nombres y apellidos**	EVER FABIAN MARTINEZ MARTINEZ
Fecha de afiliación	15/07/2025	**Estado de afiliación**	Activo
Fecha de inicio cobertura	15/07/2025	**Tipo de vinculación**	Dependiente
Clase de riesgo	5	**Fecha de retiro**	Sin retiro

Esta certificación se expide a los 20 días del mes de julio del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de afiliaciones y novedades

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S. A.

28

INFORME 01 - ACTA PARCIAL 1

ALCALDÍA DE NOBSA

OBJETO: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.

CONTRATO No. MN-SAMC-003-2025

CONTRATISTA: BIOPROTEG SAS

NOBSA, JULIO DE 2025

INFORME UNO No. 01 DE OBRA

Período No. 1 4/JULIO/2025 AL 3 DE AGOSTO DE 2025 ✓

CONTRATO

DE OBRA No. MN-SAMC-003-2025

***CUYO OBJETO ES "*MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA."**

CONTRATISTA: BIOPROTEG SAS

Rep. Legal: MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES

NOBSA, JULIO 2025

Contratista de obra Firma:	**Vo. Bo. SUPERVISIÓN** Firma:
Nombre: **MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES** Cargo: DIRECTOR DE OBRA BIOPROTEG SAS	Nombre: **JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA** Cargo: SUPERVISOR

Tabla de contenido

CUYO OBJETO ES "MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA." 1
1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3
2.1. LOCALIZACIÓN 4
2.2. PRESUPUESTO DE OBRA 5
2.3. PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO 6
2.4. ESTADO DE PERMISOS, LICENCIAS Y/O SERVICIOS PÚBLICOS 6
El Proyecto no requiere de permisos, licencias y/o servicios públicos. 6
2.5. INVERSIÓN DEL ANTICIPO 6
2.6. GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA 7
2.7. INFORME DE LA VISITA INICIAL DE RECONOCIMIENTO 7
2.7.1. SITIOS DEFINIDOS DE INTERVENCIÓN 8
2.7.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES. 10
2.8. AVANCE CONTRACTUAL 11
3. PERSONAL DE OBRA 12
4. CONTROL DE CALIDAD 12
5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES 13
5.1. OBSERVACIONES DE OBRA 13
5.2. RECOMENDACIONES DE OBRA 13

31

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se presenta con el fin de evidenciar el avance realizado en el presente proceso Contrato de Obra objeto es el Numero MN-SAMC-003-2025 y tiene como objetivo: **MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.** Con base en el avance en la definición de los tramos a intervenir que la administración municipal ha considerado viables tanto, técnico, social y económicamente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO	MN-SAMC-003-2025		
OBJETO	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA – BOYACA.		
CONTRATISTA	BIOPROTEG SAS		NIT: 901.390.285-2
	R/L. MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES		C.C :79.435.198
SUPERVISOR:	JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA		C.C. 1.057.597.071
VALOR DEL CONTRATO / CONVENIO :	VALOR INICIAL :	$ 354.715.391,00	
	APORTE DEL MUNICIPIO:	$ 354.715.391,00	
PLAZO INICIAL	DOS MESES Y QUINCE DÍAS		
OBSERVACIONES: ORDEN DE INTERVENCIÓN: NOBSA CENTRO, 2. NAZARET. 3. ZONAS RURALES NOBSA. PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES SE UTILIZARÁN BASE GRANULAR Y MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE, CUADRILLA DE EXTENSIÓN PARA PARCHEO, COMPACTADOR, RETRO EXCAVADORA, VOLQUETAS, CORTADORA DE ASFALTO Y HERRAMIENTA MENOR			

CLÁUSULA 2.1. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en (Veredas Santana, Chámeza Menor, Chámeza Mayor, Nazareth y Centro Urbano) y el domicilio contractual es Municipio de Nobsa.

2.1. LOCALIZACIÓN





Figura 01. Localización. (Fuente Google Earth)

2.2. PRESUPUESTO DE OBRA

Capítulo/ Ítem	Ítem Gobernación	Descripción	Unidad	CANTIDADES INICIALES		
				Cantidad	Precio Unitario	Valor parcial
1		**ESTRUCTURA DE LA VIA**				
1.1		CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML	3.874,22	$ 10.366,00	$ 40.160.165,00
1.2		DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	M2	1.793,25	$ 25.949,00	$ 46.533.044,00
1.3		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	M3	179,33	$ 81.124,00	$ 14.547.967,00
1.4		CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	M2	1.793,25	$ 2.048,00	$ 3.672.576,00
1.5		REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3	179,33	$ 162.097,00	$ 29.068.855,00
1.6		BARRIDO Y SOPLADO	M2	1.793,25	$ 2.507,00	$ 4.495.678,00
1.7		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	M2	1.793,25	$ 6.619,00	$ 11.869.522,00
1.8		SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	M3	143,46	$ 1.341.958,00	$ 192.517.295,00
1.9		TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3-KM	286,92	$ 3.178,00	$ 911.832,00
1.10		TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	M3-KM	229,54	$ 3.968,00	$ 910.815,00
					SUBTOTAL OBRAS incluido A.I.U.	**$ 344.687.749,00**
					PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	**$ 10.027.642,00**
					SUBTOTAL	**$354.715.391,00**

2.3. PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES													
No	ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3			
	DESCRIPCIÓN:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO												
2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)												
3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)												
4	CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO												
5	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM												
6	BARRIDO Y SOPLADO												
7	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H												
8	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)												
9	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)												
10	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM												

2.4. ESTADO DE PERMISOS, LICENCIAS Y/O SERVICIOS PÚBLICOS

El Proyecto no requiere de permisos, licencias y/o servicios públicos.

2.5. INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Valor Anticipo	Valor Programado Aprobado	Valor Invertido con Soportes	Saldo por Invertir
$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

2.6. GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

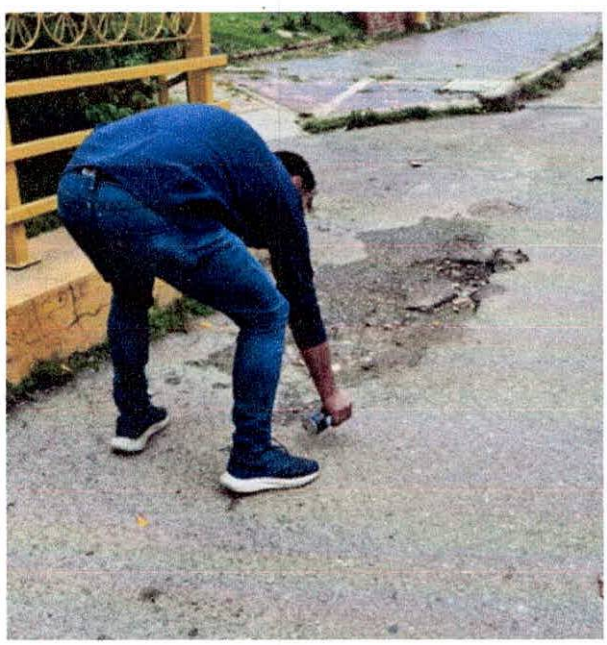
Aseguradora	No. Póliza	Anexo	AMPARO			
			Descripción	Desde	Hasta	Valor
Seguros del Estado	11-44-101258160	0	Cumplimiento	18-06-2025	01-01-2026	$35.471.540
			Anticipo	N/A	N/A	N/A
			Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones	18-06-2025	01-09-2028	$35.471.540
			Estabilidad y Calidad de la Obra	Si ampara 2 años, cero meses, cero días.		$53.207.309
	11-40-101079596	0	Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	18-06-2025	01-09-2025	$284.700.000
Aseguradora	**No. Póliza**	**Anexo**	**AMPARO**			
			Descripción	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Seguros del Estado	11-44-101258160	1	Cumplimiento	04-07-2025	17-01-2026	$35.471.540
			Anticipo	N/A	N/A	N/A
			Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones	04-07-2025	17-09-2028	$35.471.540
			Estabilidad y Calidad de la Obra	Si ampara 2 años, cero meses, cero días.		$53.207.309
	11-40-101079596	1	Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	04-07-2025	17-09-2025	$284.700.000

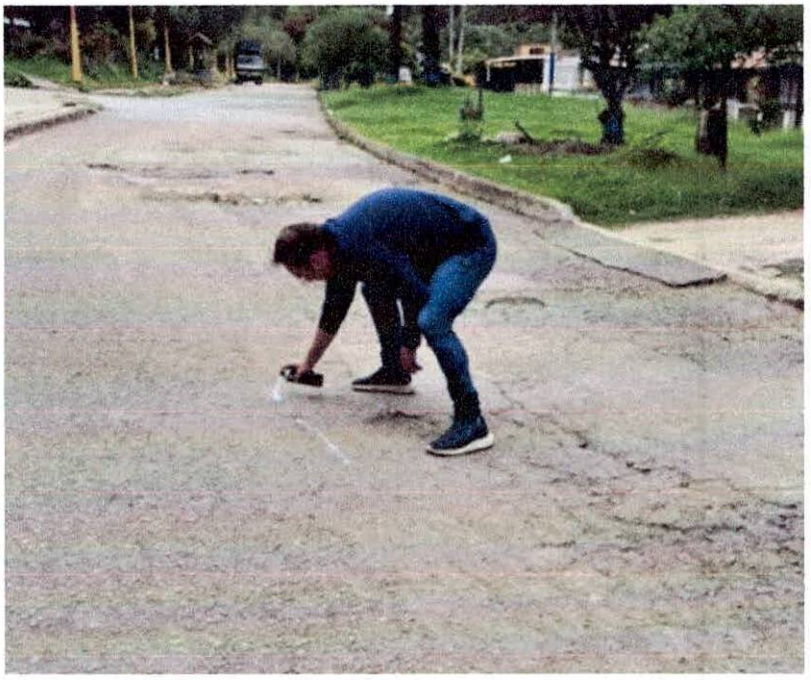
2.7. INFORME DE LA VISITA INICIAL DE RECONOCIMIENTO

Dadas las condiciones y en presencia de las partes que intervienen en el proceso, Contratante, con el supervisor encargado por parte de la secretaria de Infraestructura del municipio de Nobsa, SUPERVISIÓN y contratista de obra el día 07-07-2025; en el palacio municipal se inició la visita de reconocimiento de los puntos a intervenir dentro del objeto del presente contrato.

2.7.1. SITIOS DEFINIDOS DE INTERVENCIÓN

Los puntos de intervención fueron definidos por la supervisión partiendo de las áreas identificadas en el contrato, en el cual se encuentran 39 puntos definidos con fotografías, coordenadas y direcciones(la mayoría). A partir de estas áreas contractuales se delimitaron los parches a intervenir por parte de la supervisión. En algunos puntos contractuales se encontraban varios parches, por tanto fueron definidos como sub numerales como en el punto 14 que existen parches 14.1, 14.2 y más. Los parches definidos a intervenir se midieron y dibujaron en AUTOCAD y los esquemas y propiedades se encuentran en un anexo a este informe. También las medidas se pueden verificar en las memorias de cálculo.







2.7.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES		
RELACIÓN OBLIGACIONES DEL CONTRATO		DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
1.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	Una vez marcada cada área a intervenir por parte de la supervisión, se demarca y se corta con una cortadora de asfalto
1.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	La carpeta asfáltica limitada por el corte se demuele y se carga en volquetas para su disposición final
1.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	Las áreas que requirieron reposición de material granular se excavaron a mano retirando el material a reemplazar y cargándolo en volquetas para su disposición final
1.4	CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	Una vez retirado el material a reemplazar, se
1.5	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	Con el terreno nivelado para garantizar el espesor de la capa de base granular, esta se instala en un espesor de 20 cm en los dos sectores definidos.
1.6	BARRIDO Y SOPLADO	Con la base granular extendida y compactada, se procede a dejar limpia de material fino toda el área a emulsionar
1.7	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	El área limpia se riega con emulsión asfáltica con el objetivo de crear una capa de pegue entre la base granular y la mezcla asfáltica
1.8	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	Se instaló mezcla asfáltica en todas las áreas reconstruídas, bien sobre base instalada o sobre el material granular encontrado. La mezcla instalada respondió a MDC-19, mezcla en caliente que una vez nivelada, se compactó con un vibrocompactador
1.9	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	Teniendo en cuenta la distancia de 8.1 km en promedio de los puntos de instalación de la mezcla asfáltica a la planta de la empresa ASFALTO SAS de Sogamoso, se verifica un excedente en km transportados de 3.1 km. El APU incluye solo 5 km de transporte de la mezcla
1.10	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	Tenieno en cuenta que la cantera y trituradora provedora de la base granular se encuentra en promedio a menos de 5 km de distancia de los puntos de instalación, este item no fue requerido.

2.8. AVANCE CONTRACTUAL

		MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.										
		AVANCE DE OBRA										
Capítulo/Í	Ítem Gobern	Descripción	Unidad	CANTIDADES INICIALES			AVANCE A 29 DE JULIO DE 2025		ACUMULADO	
				Cantidad	Precio Unitario	Valor parcial	Cantidad	Valor Total	Cantida	Valor Total
1.1	3.06.01	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML	3.874,22	$ 10.366,00	$ 40.160.165,00	717,78	$ 7.440.507,48	717,78	$ 7.440.507,48
1.2	3.06.02	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	M2	1.793,25	$ 25.949,00	$ 46.533.044,00	1300,52	$ 33.747.077,36	1300,52	$ 33.747.077,36
1.3	3.06.09	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	M3	179,33	$ 81.124,00	$ 14.547.967,00	97,06	$ 7.873.570,94	97,06	$ 7.873.570,94
1.4	3.06.17	CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	M2	1.793,25	$ 2.048,00	$ 3.672.576,00	1300,52	$ 2.663.455,80	1300,52	$ 2.663.455,80
1.5	APU	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3	179,33	$ 162.097,00	$ 29.068.855,00	97,06	$ 15.732.486,43	97,06	$ 15.732.486,43
1.6	3.06.01	BARRIDO Y SOPLADO	M2	1.793,25	$ 2.507,00	$ 4.495.678,00	1300,52	$ 3.260.392,42	1300,52	$ 3.260.392,42
1.7	3.06.10	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	M2	1.793,25	$ 6.619,00	$ 11.869.522,00	1300,52	$ 8.608.112,26	1300,52	$ 8.608.112,26
1.8	APU	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	M3	143,46	$1.341.958,00	$ 192.517.295,00	112,94	$ 151.558.164,66	112,94	$ 151.558.164,66
1.9	3.06.02	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3-KM	286,92	$ 3.178,00	$ 911.832,00	286,92	$ 911.832,00	286,92	$ 911.832,00
1.10	3.06.09	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	M3-KM	229,54	$ 3.968,00	$ 910.815,00	0,00	$ -	0,00	$ -
					SUBTOTAL OBRAS incluido A.I.U.	**$ 344.687.749,00**		**$ 231.795.599,35**		**$ 231.795.599,35**
					PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	**$ 10.027.642,00**	**65%**	**$ 6.517.967,30**	**65%**	**$ 6.517.967,30**
					TOTAL	**$354.715.391,00**		**$ 238.313.566,65**		**$ 238.313.566,65**
										67%
										AVANCE %

Debido a que la programación de obra presenta todas las actividades en ejecución simultánea, el cálculo de avance de obra se realiza con el total de ejecución. De otra parte es importante aclarar que la programación a la fecha de corte es de 30% mientras la ejecución asciende al 67%.

3. PERSONAL DE OBRA

De acuerdo con el APU proporcionado por la Alcaldía de Nobsa en los documentos de la convocatoria, se requieren tres personas básicas para la ejecución del contrato que se relacionan a continuación:

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN	IDENTIFICACIÓN
Manuel Alejandro Sastoque Cotes	Director de Obra	Ingeniero Civil, Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos	79.435.198
Miguel Alberto González Riaño	Residente de Obra	Ingeniero Civil	1.019.118.198
Lucero del Pilar Sanabria Niño	Inspectora de Obra	Ingeniera Civil	1.052.412.820

Adicionalmente se cuenta con el señor Ever Fabián Martínez identificado con c.c. 1.002.537.514 como auxiliar a cargo del PMT. De igual manera se manifiesta que en cumplimiento de las obligaciones contractuales en lo referente a contratación de personal, se cuenta con todo el personal de nacionalidad colombiana. Que en el momento de mayor confluencia de personal propio y de contratistas que se da al extender asfalto y que asciende a 8 personas, la participación de la ingeniera Lucero Sanabria garantiza el porcentaje mínimo de mujeres y finalmente se anexa certificación firmada por la Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional, Doctora Magda Pilar Rincón Herrera en la que consta la no ubicación de población minoritaria que obliga a contratar la cláusula 9, numeral 2 de la minuta contractual.

4. CONTROL DE CALIDAD.

En los anexos se encuentran copias de los resultados de laboratorio tanto de la mezcla asfáltica como de la base granular utilizadas en la ejecución del contrato. De igual manera se anexan los documentos ambientales y mineros de la cantera proveedora de la base granular. Como se puede observar ambos materiales cumplen con lo indicado en la normatividad INVIAS vigente.

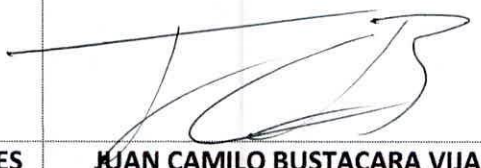
5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. OBSERVACIONES DE OBRA

En general los tramos visitados y definidos por la Alcaldía de Nobsa presentan subrasantes en aparente estado estable con pendientes y drenaje superficial funcional. Algunos de los parches intervenidos presentan deterioro a su alrededor de menor grado al encontrado en las áreas rehabilitadas. Si bien los reemplazos de carpeta están planificados para espesores de 8 cm, en algunos de ellos se encontraron espesores mayores, la mayoría en vías principales con altos tráficos. Estos parches se registran en las memorias de cálculo y en el anexo fotográfico que evidencia los espesores registrados.

5.2. RECOMENDACIONES DE OBRA

Se recomienda revisar la normatividad municipal en cuanto a tipos de vehículos y cargas máximas permitidas en las distintas vías municipales, puesto que tanto las estructuras originales como las rehabilitadas tendrán las mayores duraciones en tanto se conserven lasa condiciones de uso tenidas en cuenta para el diseño de las misimas.

	Elaboró:	Aprobó:
Firma:		
Nombre:	**MANUEL ALEJANDRO SASTOQUE COTES**	**JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA**
Cargo:	**Director de Obra**	**VoBo de SUPERVISIÓN**
Revisó		

PÓLIZAS ACTUALIZADAS

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101258160	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	07	2025	04	07	2025	00:00	17	09	2028	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
BIOPROTEG S.A.S	NIT: 901.390.285-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	NOBSA, BOYACA	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE NOBSA	NIT: 891.855.222-0

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 6 NRO. 9 - 01	NOBSA, BOYACA	7773126

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO GENERAL, EL PAGO DE MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUIARIA CONVENIDA DEL PROCESO DE CONTRATACION NUMERO MN-SAMC-003-2025. CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACA.

NOTA: ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIOCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	04/07/2025	17/01/2026	$35,471,540.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	04/07/2025	17/09/2028	$35,471,540.00	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 2 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$53,207,309.00	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO A ACTA DE INICIO SE TRASLADA LA VIGENCIA A PARTIR DEL 04/07/2025

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN IGUAL

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****737,224.00	$ ******20,000.00	$ *****143,872.00	$ **********901,097.00	$ ******124,150,389.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101258160

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101258160	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	07	2025	04	07	2025	00:00	17	09	2028	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
BIOPROTEG S.A.S			**NIT: 901.390.285-2**
DIRECCIÓN: CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
MUNICIPIO DE NOBSA			**NIT: 891.855.222-0**
DIRECCIÓN: CL 6 NRO. 9 - 01	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	7773126

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101258160

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101258160, anexo 2, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 25 días del mes de JULIO de 2025

11-44-101258160

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101079596	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	07	2025	04	07	2025	00:00	17	09	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
BIOPROTEG S.A.S	NIT: 901.390.285-2	CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	NOBSA, BOYACA	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
MUNICIPIO DE NOBSA	NIT: 891.855.222-0	CL 6 NRO. 9 - 01	NOBSA, BOYACA	7773126

BENEFICIARIO: 891855222 - MUNICIPIO DE NOBSA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL PROCESO DE CONTRATACION NUMERO MN-SAMC-003-2025. CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACA.

BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y MUNICIPIO DE NOBSA CON NIT: 891.855.222-0

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO A ACTA DE INICIO SE TRASLADA LA VIGENCIA A PARTIR DEL 04/07/2025

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN IGUAL

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****175,500.00	$ *******3,000.00	$ ******33,915.00	$ **********212,415.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-40-101079596

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101079596	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	07	2025	04	07	2025	00:00	17	09	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
BIOPROTEG S.A.S		NIT: 901.390.285-2	
DIRECCIÓN: CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
MUNICIPIO DE NOBSA		NIT: 891.855.222-0	
DIRECCIÓN: CL 6 NRO. 9 - 01	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	7773126

BENEFICIARIO: 891855222 - MUNICIPIO DE NOBSA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	04/07/2025	17/09/2025	$284,700,000.00	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-40-101079596

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101079596	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	07	2025	04	07	2025	00:00	17	09	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
BIOPROTEG S.A.S		NIT: 901.390.285-2	
DIRECCIÓN: CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
MUNICIPIO DE NOBSA		NIT: 891.855.222-0	
DIRECCIÓN: CL 6 NRO. 9 - 01	**CIUDAD:** NOBSA, BOYACA	**TELÉFONO:**	7773126

BENEFICIARIO: 891855222 - MUNICIPIO DE NOBSA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-40-101079596

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

PAULARIVERA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101258160	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
24	06	2025	18	06	2025	00:00	01	09	2028	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
BIOPROTEG S.A.S	NIT: 901.390.285-2	
DIRECCIÓN: CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	CIUDAD: NOBSA, BOYACA	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
MUNICIPIO DE NOBSA	NIT: 891.855.222-0	
DIRECCIÓN: CL 6 NRO. 9 - 01	CIUDAD: NOBSA, BOYACA	7773126

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO GENERAL, EL PAGO DE MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUIARIA CONVENIDA DEL PROCESO DE CONTRATACION NUMERO MN-SAMC-003-2025. CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACA.

NOTA: ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIOCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	18/06/2025	01/01/2026	$35,471,540.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	18/06/2025	01/09/2028	$35,471,540.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 2 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$53,207,309.00

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****737,224.00	$ ******20,000.00	$ *****143,872.00	$ **********901,097.00	$ ******124,150,389.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101258160

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101079596	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
24	06	2025	18	06	2025	00:00	01	09	2025	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
BIOPROTEG S.A.S	NIT: 901.390.285-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 10 A NRO. 08 - 34 PISO 3	NOBSA, BOYACA	3042970397

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE NOBSA	NIT: 891.855.222-0

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 6 NRO. 9 - 01	NOBSA, BOYACA	7773126

BENEFICIARIO: 891855222 - MUNICIPIO DE NOBSA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL PROCESO DE CONTRATACION NUMERO MN-SAMC-003-2025. CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACA.

BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y MUNICIPIO DE NOBSA CON NIT: 891.855.222-0

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	18/06/2025	01/09/2025	$284,700,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	18/06/2025	01/09/2025	$284,700,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	18/06/2025	01/09/2025	$284,700,000.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****175,500.00	$ *******3,000.00	$ ******33,915.00	$ **********212,415.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

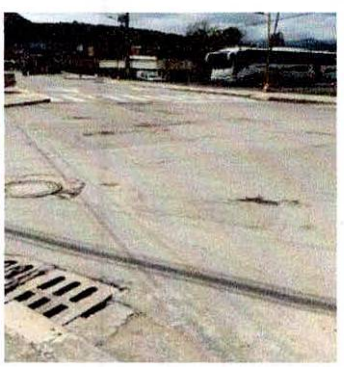
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

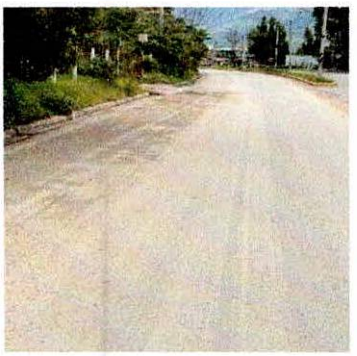
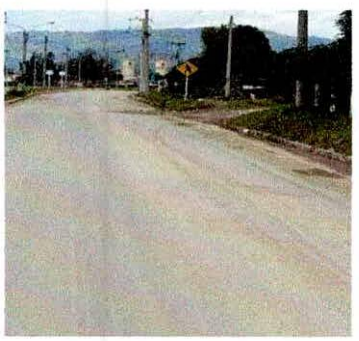
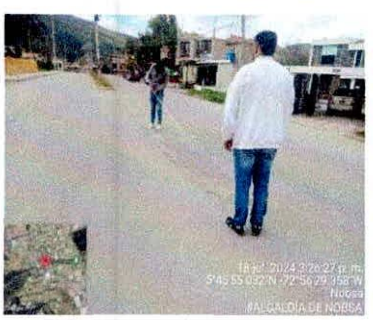
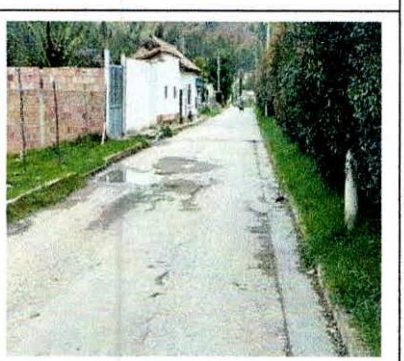
11-40-101079596

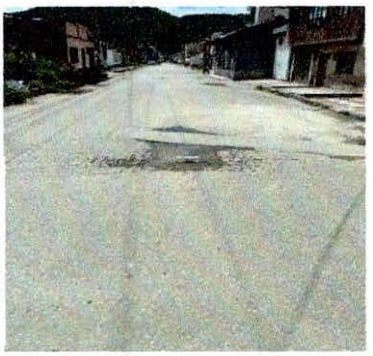
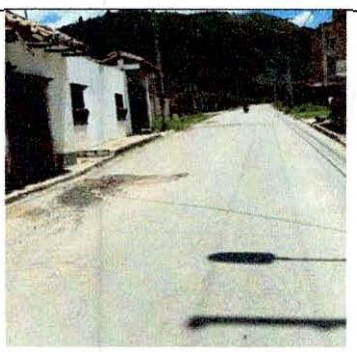
FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

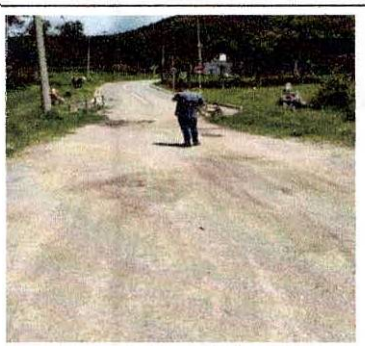
FIRMA TOMADOR

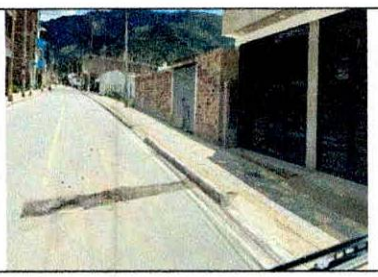
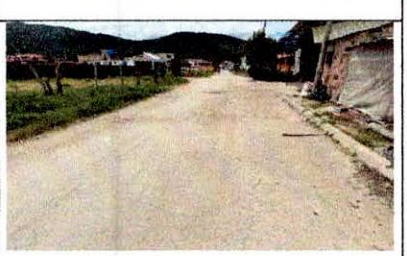
LISTADO CONTRACTUAL DE ÁREAS A INTERVENIR

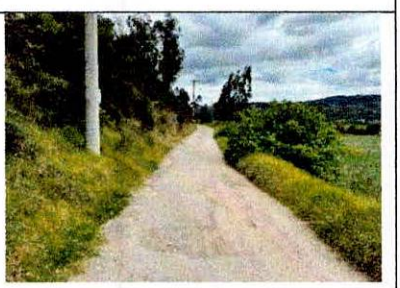
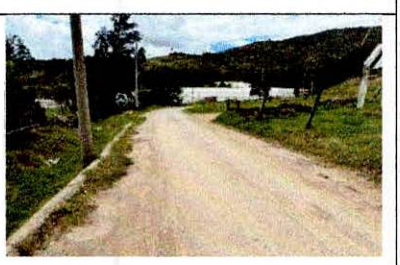
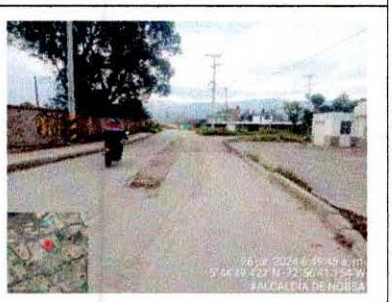
DETALLE / PAVIMENTO ASFALTICO	INTERVENCIÓN APLICABLE	IMAGEN
Cl 9A #8-2 a 8-114 Coordenadas 5°46'24.8"N 72°56'16.4"W	Rehabilitación vial – reposición de carpeta asfáltica en mayor extensión de la calzada vial y largo del segmento	
Cra. 2 #6-2 a 6-72 Coordenadas 5°46'23.016"N 72°56'8.42"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo con restitución de carpeta asfáltica, intervención en áreas específicas del segmento vial	
Cra. 8 #5-97 a 5-1 Coordenadas 5°46'12.0"N 72°56'16.6"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo con restitución de carpeta asfáltica, intervención en áreas puntuales del segmento vial	

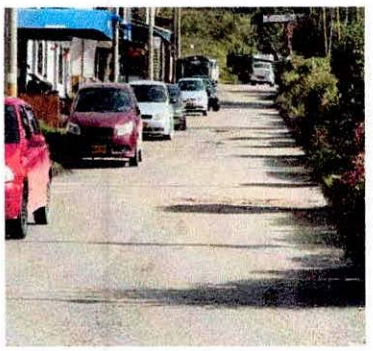
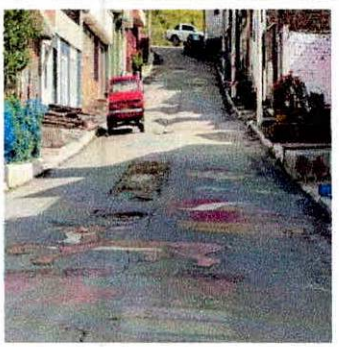
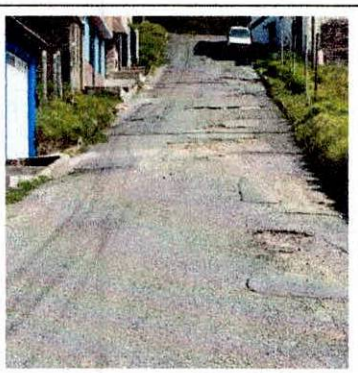
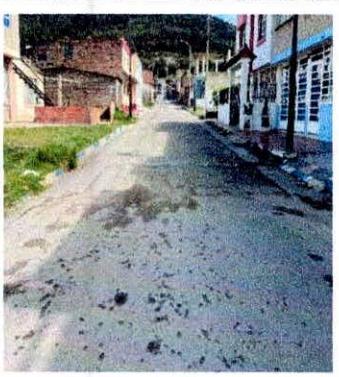
4	Cra. 11 #1, Nobsa Coordenadas 5°46'02.2"N 72°56'26.2"W	Mantenimiento vial tipo parcheo con restitución de carpeta asfáltica, intervención en áreas puntuales del segmento vial	
5	Cra. 11 #1, Nobsa Coordenadas 5°45'16.1"N 72°56'12.6"W	Mantenimiento vial tipo parcheo con restitución de carpeta asfáltica, intervención en áreas puntuales del segmento vial	
6	Coordenadas 5°45'55.032"N 72°56'29.358"W	Mantenimiento vial tipo parcheo con restitución de carpeta asfáltica, intervención en áreas puntuales del segmento vial	
7	Cl. 5 #11-2 a 11-172 Coordenadas 5°46'06.9"N 72°56'30.6"W	Rehabilitación vial – reposición de carpeta asfáltica en mayor extensión de la calzada vial y largo del segmento	

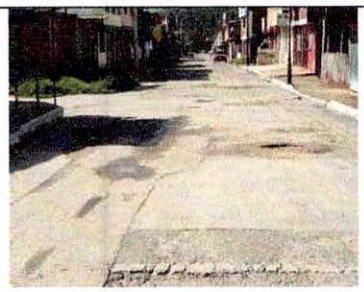
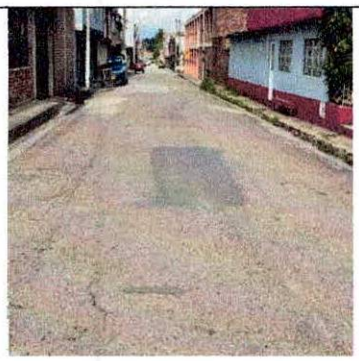
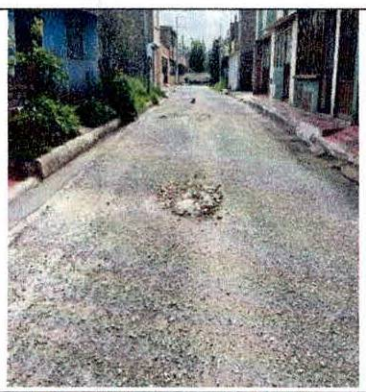
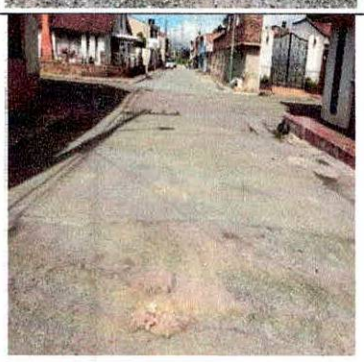
8	Cl. 7 #12-42 a 12-168 Coordenadas 5°46'09.7"N 72°56'39.1"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo – reposición de carpeta asfáltica en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
9	Cl. 8 #7-2 a 7-82, Nobsa Coordenadas 5°46'20.0"N 72°56'19.4"W	Mantenimiento vial tipo parcheo – reposición de carpeta asfáltica en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
10	Cra. 7 #7-12, Nobsa Coordenadas 5°46'18.3"N 72°56'16.2"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo – reposición de carpeta asfáltica en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
11	Cra. 11 #10-14 a 10-30 Coordenadas 5°46'35.4"N 72°56'36.1"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

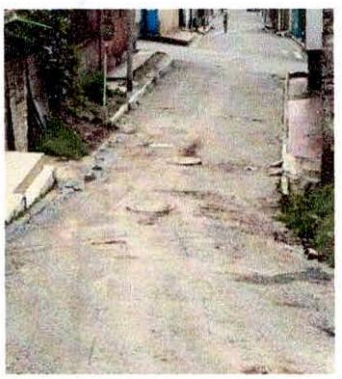
12	Cra. 11 #10-57 a 10-31 Coordenadas 5°46'42.684"N 72°56'40.806"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
13	Santana Coordenadas 5°46'43.734"N 72°56'46.674"W	Mantenimiento y adecuación vial por reposición de carpeta asfáltica en el largo y ancho del segmento vial	
14	Cl. 5 #9-105 a 9-1 Coordenadas 5°46'09.3"N 72°56'22.2"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
15	Punta larga-Dicho Coordenadas 5°46'52.0"N 72°58'28.4"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

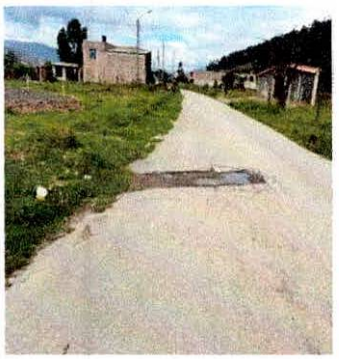
16	Punta larga-Dicho Coordenadas 5°46'59.4"N 72°58'54.3"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y adecuación de la carpeta a lo ancho de la calzada vial y largo del segmento	
17	Cl. 7 #11-223 a 11-155 Coordenadas 5°46'12.1"N 72°56'33.7"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
18	Cra. 11 #3-105 a 3-57 Coordenadas 5°46'04.9"N 72°56'26.9"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
19	Cra. 11 #3-105 a 3-57 Coordenadas 5°45'47.39"N 72°56'30.70"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
20	Dicho – Punta larga Coordenadas 5°47'8.48"N 72°59'7.57"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

21	Dicho – Punta larga Coordenadas 5°47'8.48"N 72°59'7.57"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
22	Dicho san Martín Ucuenga Coordenadas 5°48'44.1"N 72°58'30.5"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
23	Dicho san Martín las caleras ucuaca escuela rural las caleras Coordenadas 5°44'59.0"N 72°57'11.1"W	Mantenimiento vial rural en calzada completa –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
24	Las caleras Coordenadas 5°48'44.1"N 72°58'30.5"W	Mantenimiento vial rural en calzada completa –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
25	Las caleras – La capilla Coordenadas 5°44'49.3"N 72°56'41.1"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

26	Cl. 8ª, Nobsa Coordenadas 5°46'16.3"N 72°53'39.2"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
27	Cra. 1ª A #8 Coordenadas 5°46'16.3"N 72°53'40.0"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo con posible Rehabilitación – en áreas de la calzada vial y largo del segmento	
28	Cra. 3° Nazareth Coordenadas 5°46'12.5"N 72°53'44.6"W	Rehabilitación vial y mantenimiento tipo bacheo y parcheo con posible rehabilitación –en el ancho de la calzada vial y largo del segmento	
29	Cra. 4ª, Nazareth, Nobsa Coordenadas 5°46'07.5"N 72°53'45.1"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

30	Cra. 4ª #600 a 702, Coordenadas 5°46'04.8"N 72°53'43.5"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
31	Cl. 5ª #322 a 298, Nazareth, Coordenadas 5°46'03.3"N 72°53'39.1"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
32	Cl. 4ª A, Nazareth, Coordenadas 5°46'02.6"N 72°53'36.3"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
33	Cl. 3ª #2 a 218, Nazareth Coordenadas 5°45'57.5"N 72°53'34.2"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

Cl. 3ª #2 a 218, Nazareth Coordenadas 5°45'57.5"N 72°53'34.2"W	Mantenimiento vial tipo bacheo y parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
Cl. 8ª #560 a 5, Nazareth Coordenadas 5°46'06.7"N 72°53'51.0"W	Rehabilitación–en ancho de la calzada vial y largo del segmento	
Carrera 3ª #2, Chámeza Mayor Coordenadas 5°45'47.2"N 72°54'26.3"W	Rehabilitación–en ancho de la calzada vial y largo del segmento	
Carrera 4ª, Chámeza Mayor Coordenadas 5°45'54.2"N 72°54'35.6"W	Mantenimiento vial tipo parcheo y bacheo en áreas puntuales del ancho de la calzada vial y largo del segmento	

38	Chámeza Mayor Coordenadas 5°45'54.2"N 72°54'57.5"W	Mantenimiento vial tipo parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	
39	Chámeza Mayor, Nobsa Coordenadas 5°45'48.9"N 72°54'44.3"W	Mantenimiento vial tipo parcheo –en áreas puntuales de la calzada vial y largo del segmento	

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **DOS (2) MESES Y QUINCES (15) DIAS**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE ($354.715.391)**, equivalentes a **249,185 SMLMV** para el año de suscripción del contrato 2025 suma que se discrimina de la siguiente manera:

FORMULARIO 1 PRESUPUESTO OFICIAL					
OBJETO: MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACA					
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO INCLUIDO A.I.U. (B)	VALOR TOTAL (C = A x B)

ACTA PARCIAL

MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.

ACTA PARCIAL N° 1

CONTRATO No.	MN-SAMC-003-2025					
OBJETO	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.					
CONTRATISTA	BIOPROTEG S.A.S					
VALOR TOTAL	$354.715.391,00	PLAZO INICIAL	DOS MESES Y QUINCE DIAS	FECHA DE INICIO	4 DE JULIO DE 2025	
SUPERVISOR	JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA-SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN					

Capitulo/Item	Item Gobernación	Descripción	Unidad	CANTIDADES INICIALES			ACTA N° 1		ACUMULADO	
				Cantidad	Precio Unitario	Valor parcial	Cantidad	Valor Total	Cantidad	Valor Total
1		**ESTRUCTURA DE LA VIA**								
1.1	3.06.01	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML	3.874,22	$ 10.366,00	$ 40.160.165,00	717,78	$ 7.440.507,48	717,78	$ 7.440.507,48
1.2	3.06.02	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	M2	1.793,25	$ 25.949,00	$ 46.533.044,00	1300,52	$ 33.747.077,36	1300,52	$ 33.747.077,36
1.3	3.06.09	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	M3	179,33	$ 81.124,00	$ 14.547.967,00	97,06	$ 7.873.570,94	97,06	$ 7.873.570,94
1.4	3.06.17	CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	M2	1.793,25	$ 2.048,00	$ 3.672.576,00	1300,52	$ 2.663.455,80	1300,52	$ 2.663.455,80
1.5	APU	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3	179,33	$ 162.097,00	$ 29.068.855,00	97,06	$ 15.732.486,43	97,06	$ 15.732.486,43
1.6	3.06.01	BARRIDO Y SOPLADO	M2	1.793,25	$ 2.507,00	$ 4.495.678,00	1300,52	$ 3.260.392,42	1300,52	$ 3.260.392,42
1.7	3.06.10	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	M2	1.793,25	$ 6.619,00	$ 11.869.522,00	1300,52	$ 8.608.112,26	1300,52	$ 8.608.112,26
1.8	APU	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	M3	143,46	$ 1.341.958,00	$ 192.517.295,00	112,94	$ 151.558.164,66	112,94	$ 151.558.164,66
1.9	3.06.02	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3-KM	286,92	$ 3.178,00	$ 911.832,00	286,92	$ 911.832,00	286,92	$ 911.832,00
1.10	3.06.09	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	M3-KM	229,54	$ 3.968,00	$ 910.815,00	0,00	$ -	0,00	$ -
					SUBTOTAL OBRAS incluido A.I.U.	**$ 344.687.749,00**		**$ 231.795.599,35**		**$ 231.795.599,35**
					PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	**$ 10.027.642,00**	**65%**	**$ 6.517.967,30**	**65%**	**$ 6.517.967,30**
					TOTAL	**$354.715.391,00**		**$ 238.313.566,65**		**$ 238.313.566,65**
										67%
										AVANCE %

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1,1		CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML





DIAGRAMA:	REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO 1 (m)	LARGO 2 (m)	LARGO 3 (m)	LARGO 4 (m)	LARGO 5 (m)	TOTAL
	2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A	2,85	17,5	0,77	38,8	1,73	59,650
		2,2			6,10	2,90	2,90			11,90
		2,3			6,60	3,90	3,90			14,400
		2,4			4,00	10,72	4,45			19,17
		2,5			6,10	19,22	2,26	19,04	3,00	49,620
		2,6			2,00	2,30	2,30			6,60
		2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	2,50	6,50	2,50	6,50		18,000
		2,8			1,00	0,54	1,00	0,54		3,08
		2,9			1,75	1,83	1,75	1,83		7,16
		2,10			0,90	1,10	0,90	1,10		4,00
		2,11		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	1,50	0,65	1,50	0,65		4,300
		2,12			1,10	0,92	1,10	0,92		4,040
		2,13			2,36	2,60	2,36	2,60		9,920
		2,14			1,90	2,62	1,90	2,62		9,04
		2,15		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	0,80	0,80	0,80	0,80		3,200
		2,16			3,88	2,95	2,95			9,78
		2,17			0,80	0,80	0,80	0,80		3,20
		2,18			0,80	0,80	0,80	0,80		3,20
		2,19			0,90	1,73	0,90	1,73		5,26
		2,20			3,13	2,83	2,83			8,790
	3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	3,04	11,55	3,30			17,89
		3,2		CALLE 3 # 10-83	5,62	13,24	6,20	13,64		38,70
		3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA	7,00	7,00				14,000
		3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	0,57	2,60	0,57	2,60		6,340
		3,5			2,50	2,50	2,50	2,50		10,000
		3,6			4,10	3,27	4,45	3,25		15,070
	4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	2,36	5,60		15,92
	5	5,1			1,43	1,12	1,43	1,12		5,10
	6	6,1			3,30	2,37	3,30	2,37		11,340
	7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	7,20	7,20				14,40
	8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168	2,60	2,70	1,55	2,80		9,650
	9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	4,00			10,70
		9,2			2,36	1,40	2,36	1,40		7,520
		9,3			1,55	2,52	1,55			5,62
		9,4			1,40	4,87	1,40	4,87		12,540
		9,5			6,01	12,15	6,14	10,85		35,15
		9,6			1,38	2,93	1,38			5,690
		9,7			1,80	2,00	1,80			5,60
	10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8	5,93	13,54	5,82			25,290

64

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1,1		CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO 1 (m)	LARGO 2 (m)	LARGO 3 (m)	LARGO 4 (m)	LARGO 5 (m)	TOTAL
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA	4,22	3,50	4,30	3,50		15,52
12	12,1			1,85	1,81	1,85	1,77		7,280
	12,2			2,40	1,30	2,40	1,30		7,40
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA	3,44	10,65	4,65	10,65		29,39
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9	5,16	0,47	5,04	0,46		11,130
	14,2			0,75	0,60	0,75	0,60		2,70
	14,3			1,17	0,98	1,17	0,98		4,300
	14,4			3,50	2,40	3,50	2,40		11,80
	14,5			3,09	2,01	2,90			8,000
	14,6			6,00	1,97	5,73	1,25		14,95
	14,7			7,10	1,15	6,90			15,150
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	1,22	2,46	1,22	2,46		7,360
	18,2			3,41	2,71	3,41			9,53
	18,3			3,93	4,20	3,93	4,20		16,260
	18,4			1,36	4,75	1,63	4,74		12,48
	18,5			2,00	1,60	2,00	1,60		7,200
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,12	1,43		5,10
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	0,90	1,20		4,200
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	2,10	1,50		7,20
OBSERVACIONES:				TOTAL ITEM:					717,78

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
RL BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.2		DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	M2

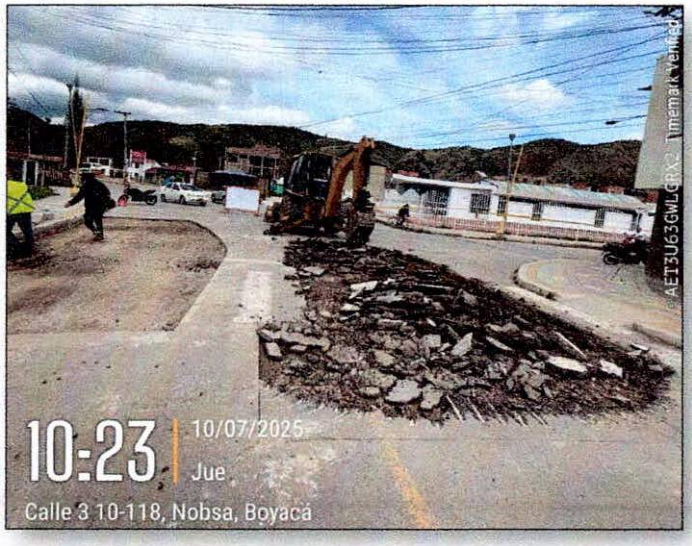


DIAGRAMA:	REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
							-
	2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10
		2,2			6,10	2,90	17,69
		2,3			6,60	3,90	25,74
		2,4			10,86	4,23	45,86
		2,5					175,44
		2,6			2,00	2,30	4,60
		2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25
		2,8			1,00	0,54	0,54
		2,9			1,75	1,83	3,20
		2,10		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	0,90	1,10	0,99
		2,11			1,50	0,65	0,98
		2,12			1,10	0,92	1,01
		2,13			2,36	2,60	6,14
		2,14			1,90	2,62	4,98
		2,15			0,80	0,80	0,64
		2,16		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	3,88	2,95	11,45
		2,17			0,80	0,80	0,64
		2,18			0,80	0,80	0,64
		2,19			0,90	1,73	1,56
		2,2			3,13	2,83	8,86
	3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58
		3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98
		3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA			
		3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48
		3,5			2,50	2,50	6,25
		3,6					12,98
	4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22
	5	5,1			1,43	1,12	1,60
	6	6,1			3,30	2,37	7,82
	7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28
	8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.2		DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO E<= 10CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5KM)	M2

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80
	9,2			1,40	2,36	3,30
	9,3			2,52	1,55	3,91
	9,4			4,87	1,40	6,82
	9,5					32,65
	9,6			2,93	1,38	4,04
	9,7			2,00	1,80	3,60
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67
12	12,1					1,93
	12,2			2,40	1,30	3,12
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50
	14,2			0,60	0,75	0,45
	14,3			0,98	1,17	1,15
	14,4			2,40	3,80	9,12
	14,5					4,75
	14,6					3,51
	14,7			1,15	7,00	8,05
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00
	18,2			2,71	3,41	9,24
	18,3			4,20	3,93	16,51
	18,4			4,75	1,50	7,10
	18,5			1,60	2,00	3,20
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15
				TOTAL ITEM:		1300,52

OBSERVACIONES:

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.3		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	M3

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	TOTAL
2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10		0,000
	2,2			6,10	2,90	17,69		0,000
	2,3			6,60	3,90	25,74		0,000
	2,4			10,86	4,23	45,86		0,000
	2,5					175,44		0,000
	2,6			2,00	2,30	4,60		0,000
	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25		0,000
	2,8			1,00	0,54	0,54		0,000
	2,9			1,75	1,83	3,20		0,000
	2,10		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	0,90	1,10	0,99		0,000
	2,11			1,50	0,65	0,98		0,000
	2,12			1,10	0,92	1,01		0,000
	2,13			2,36	2,60	6,14		0,000
	2,14			1,90	2,62	4,98		0,000
	2,15			0,80	0,80	0,64		0,000
	2,16		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	3,88	2,95	11,45		0,000
	2,17			0,80	0,80	0,64		0,000
	2,18			0,80	0,80	0,64		0,000
	2,19			0,90	1,73	1,56		0,000
	2,2			3,13	2,83	8,86		0,000
3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58		0,000
	3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98		0,000
	3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA					
	3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48		0,000
	3,5			2,50	2,50	6,25		0,000
	3,6					12,98		0,000
4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22		0,000
5	5,1			1,43	1,12	1,60		0,000
6	6,1			3,30	2,37	7,82		0,000
7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28	0,2	97,056
8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55		0,000

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.3		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA REMOCIÓN DE MATERIAL GRANULAR DE CAJAS)	M3

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80		0,000
	9,2			1,40	2,36	3,30		0,000
	9,3			2,52	1,55	3,91		0,000
	9,4			4,87	1,40	6,82		0,000
	9,5					32,65		0,000
	9,6			2,93	1,38	4,04		0,000
	9,7			2,00	1,80	3,60		0,000
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07		0,000
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67		0,000
12	12,1					1,93		0,000
	12,2			2,40	1,30	3,12		0,000
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16		0,000
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50		0,000
	14,2			0,60	0,75	0,45		0,000
	14,3			0,98	1,17	1,15		0,000
	14,4			2,40	3,80	9,12		0,000
	14,5					4,75		0,000
	14,6					3,51		0,000
	14,7			1,15	7,00	8,05		0,000
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00		0,000
	18,2			2,71	3,41	9,24		0,000
	18,3			4,20	3,93	16,51		0,000
	18,4			4,75	1,50	7,10		0,000
	18,5			1,60	2,00	3,20		0,000
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60		0,000
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08		0,000
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15		0,000
				TOTAL ITEM:				97,06

OBSERVACIONES:

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.4		CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	M2



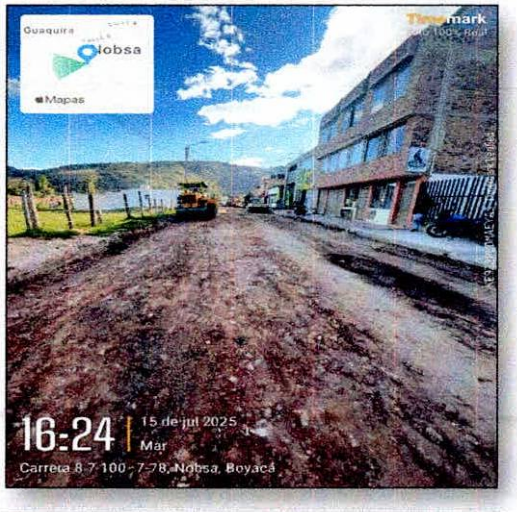
DIAGRAMA:	REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		TOTAL
					LARGO (m)	ANCHO (m)	
		2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10
		2,2			6,10	2,90	17,69
		2,3			6,60	3,90	25,74
		2,4			10,86	4,23	45,86
		2,5					175,44
		2,6			2,00	2,30	4,60
	2	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25
		2,8			1,00	0,54	0,54
		2,9			1,75	1,83	3,20
		2,10		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	0,90	1,10	0,99
		2,11			1,50	0,65	0,98
		2,12			1,10	0,92	1,01
		2,13			2,36	2,60	6,14
		2,14			1,90	2,62	4,98
		2,15			0,80	0,80	0,64
		2,16		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	3,88	2,95	11,45
		2,17			0,80	0,80	0,64
		2,18			0,80	0,80	0,64
		2,19			0,90	1,73	1,56
		2,2			3,13	2,83	8,86
	3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58
		3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98
		3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA			
		3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48
		3,5			2,50	2,50	6,25
		3,6					12,98
	4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22
	5	5,1			1,43	1,12	1,60
	6	6,1			3,30	2,37	7,82
	7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28
	8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.4		CONFIGURACIÓN Y NIVELACIÓN TERRENO	M2

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80
	9,2			1,40	2,36	3,30
	9,3			2,52	1,55	3,91
	9,4			4,87	1,40	6,82
	9,5					32,65
	9,6			2,93	1,38	4,04
	9,7			2,00	1,80	3,60
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67
12	12,1					1,93
	12,2			2,40	1,30	3,12
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50
	14,2			0,60	0,75	0,45
	14,3			0,98	1,17	1,15
	14,4			2,40	3,80	9,12
	14,5					4,75
	14,6					3,51
	14,7			1,15	7,00	8,05
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00
	18,2			2,71	3,41	9,24
	18,3			4,20	3,93	16,51
	18,4			4,75	1,50	7,10
	18,5			1,60	2,00	3,20
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: **1300,52**

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

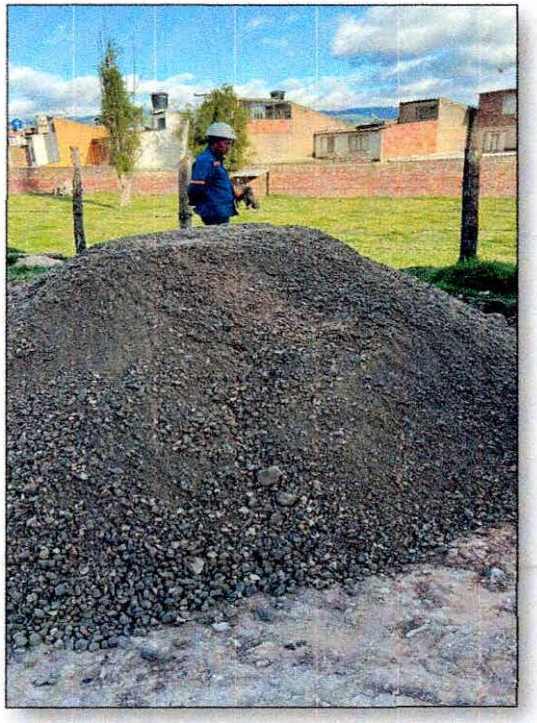
ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

17

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.5		REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3

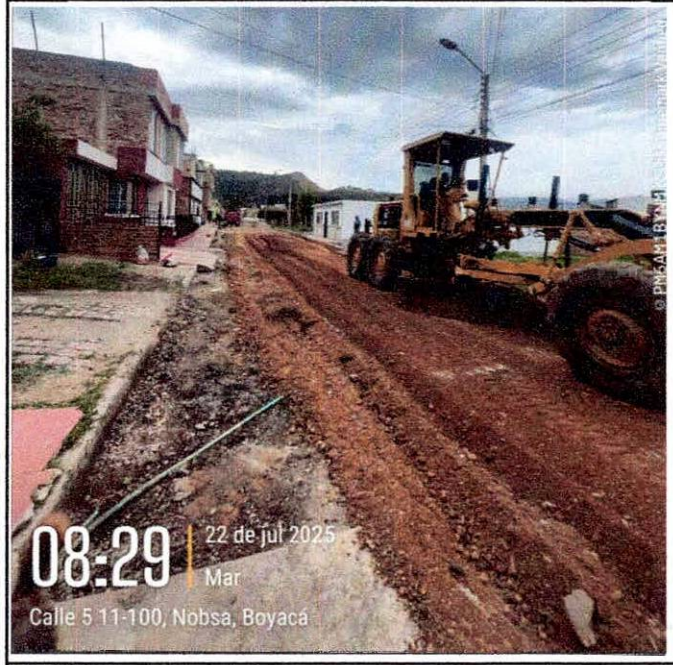
DIAGRAMA:	REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				TOTAL
					LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	
									
		2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10		0,000
		2,2			6,10	2,90	17,69		0,000
		2,3			6,60	3,90	25,74		0,000
		2,4			10,86	4,23	45,86		0,000
		2,5					175,44		0,000
		2,6			2,00	2,30	4,60		0,000
	2	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25		0,000
		2,8			1,00	0,54	0,54		0,000
		2,9			1,75	1,83	3,20		0,000
		2,10			0,90	1,10	0,99		0,000
		2,11		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	1,50	0,65	0,98		0,000
		2,12			1,10	0,92	1,01		0,000
		2,13			2,36	2,60	6,14		0,000
		2,14			1,90	2,62	4,98		0,000
		2,15			0,80	0,80	0,64		0,000
		2,16			3,88	2,95	11,45		0,000
		2,17		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	0,80	0,80	0,64		0,000
		2,18			0,80	0,80	0,64		0,000
		2,19			0,90	1,73	1,56		0,000
		2,2			3,13	2,83	8,86		0,000
	3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58		0,000
		3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98		0,000
		3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA					
		3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48		0,000
		3,5			2,50	2,50	6,25		0,000
		3,6					12,98		0,000
	4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22		0,000
	5	5,1			1,43	1,12	1,60		0,000
	6	6,1			1,20	20,00	24,00		0,000
	7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28	0,2	97,056
	8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55		0,000

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.5		REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80		0,000
	9,2			1,40	2,36	3,30		0,000
	9,3			2,52	1,55	3,91		0,000
	9,4			4,87	1,40	6,82		0,000
	9,5					32,65		0,000
	9,6			2,93	1,38	4,04		0,000
	9,7			2,00	1,80	3,60		0,000
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07		0,000
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67		0,000
12	12,1					1,93		0,000
	12,2			2,40	1,30	3,12		0,000
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16		0,000
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50		0,000
	14,2			0,60	0,75	0,45		0,000
	14,3			0,98	1,17	1,15		0,000
	14,4			2,40	3,80	9,12		0,000
	14,5					4,75		0,000
	14,6					3,51		0,000
	14,7			1,15	7,00	8,05		0,000
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00		0,000
	18,2			2,71	3,41	9,24		0,000
	18,3			4,20	3,93	16,51		0,000
	18,4			4,75	1,50	7,10		0,000
	18,5			1,60	2,00	3,20		0,000
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60		0,000
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08		0,000
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15		0,00
				TOTAL ITEM:				97,06

OBSERVACIONES:

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.6		BARRIDO Y SOPLADO	M2

DIAGRAMA:



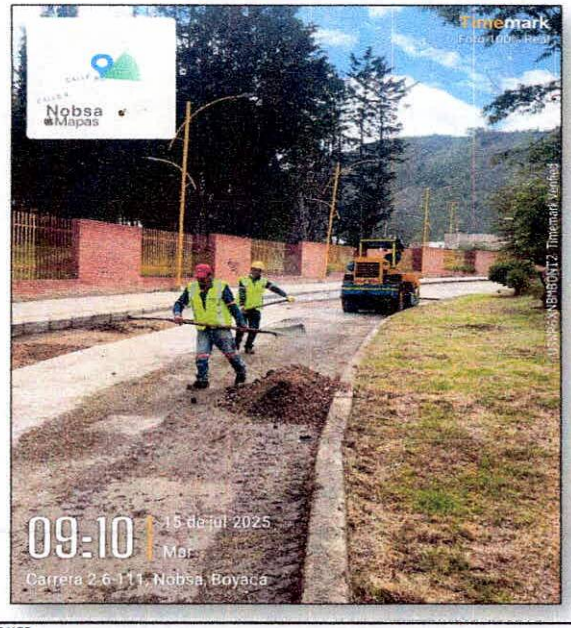
REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10
	2,2			6,10	2,90	17,69
	2,3			6,60	3,90	25,74
	2,4			10,86	4,23	45,86
	2,5					175,44
	2,6			2,00	2,30	4,60
	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25
	2,8			1,00	0,54	0,54
	2,9			1,75	1,83	3,20
	2,10			0,90	1,10	0,99
	2,11			1,50	0,65	0,98
	2,12		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	1,10	0,92	1,01
	2,13			2,36	2,60	6,14
	2,14			1,90	2,62	4,98
	2,15			0,80	0,80	0,64
	2,16			3,88	2,95	11,45
	2,17		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	0,80	0,80	0,64
	2,18			0,80	0,80	0,64
	2,19			0,90	1,73	1,56
	2,2			3,13	2,83	8,86
3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58
	3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98
	3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA			
	3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48
	3,5			2,50	2,50	6,25
	3,6					12,98
4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22
5	5,1			1,43	1,12	1,60
6	6,1			3,30	2,37	7,82
7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28
8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.6		BARRIDO Y SOPLADO	M2

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80
	9,2			1,40	2,36	3,30
	9,3			2,52	1,55	3,91
	9,4			4,87	1,40	6,82
	9,5					32,65
	9,6			2,93	1,38	4,04
	9,7			2,00	1,80	3,60
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67
12	12,1					1,93
	12,2			2,40	1,30	3,12
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50
	14,2			0,60	0,75	0,45
	14,3			0,98	1,17	1,15
	14,4			2,40	3,80	9,12
	14,5					4,75
	14,6					3,51
	14,7			1,15	7,00	8,05
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00
	18,2			2,71	3,41	9,24
	18,3			4,20	3,93	16,51
	18,4			4,75	1,50	7,10
	18,5			1,60	2,00	3,20
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15
				TOTAL ITEM:		1300,52

OBSERVACIONES:

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

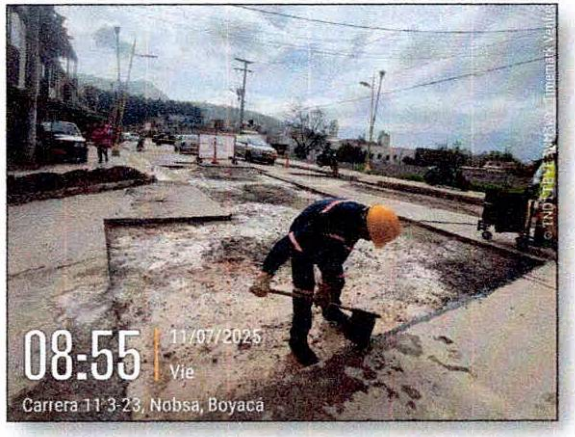
ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

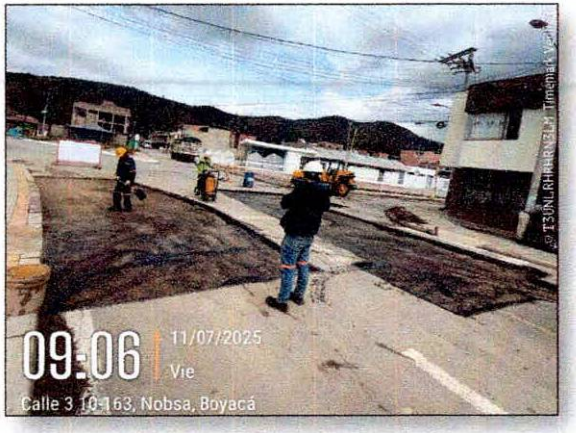
BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.7		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	M2

DIAGRAMA:





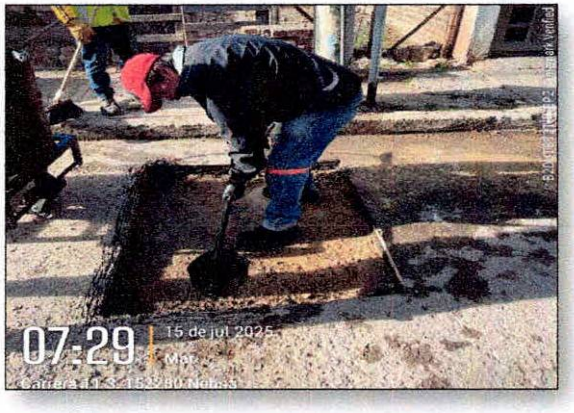
REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10
	2,2			6,10	2,90	17,69
	2,3			6,60	3,90	25,74
	2,4			10,86	4,23	45,86
	2,5					175,44
	2,6			2,00	2,30	4,60
	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25
	2,8			1,00	0,54	0,54
	2,9			1,75	1,83	3,20
	2,10			0,90	1,10	0,99
	2,11			1,50	0,65	0,98
	2,12		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	1,10	0,92	1,01
	2,13			2,36	2,60	6,14
	2,14			1,90	2,62	4,98
	2,15			0,80	0,80	0,64
	2,16			3,88	2,95	11,45
	2,17		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	0,80	0,80	0,64
	2,18			0,80	0,80	0,64
	2,19			0,90	1,73	1,56
	2,2			3,13	2,83	8,86
3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58
	3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98
	3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA			
	3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48
	3,5			2,50	2,50	6,25
	3,6					12,98
4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22
5	5,1			1,43	1,12	1,60
6	6,1			3,30	2,37	7,82
7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28
8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80
	9,2			1,40	2,36	3,30
	9,3			2,52	1,55	3,91
	9,4			4,87	1,40	6,82
	9,5					32,65
	9,6			2,93	1,38	4,04

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.7		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CRL - 1H	M2

DIAGRAMA:



REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	TOTAL
	9,7			2,00	1,80	3,60
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67
12	12,1					1,93
	12,2			2,40	1,30	3,12
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50
	14,2			0,60	0,75	0,45
	14,3			0,98	1,17	1,15
	14,4			2,40	3,80	9,12
	14,5					4,75
	14,6					3,51
	14,7			1,15	7,00	8,05
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00
	18,2			2,71	3,41	9,24
	18,3			4,20	3,93	16,51
	18,4			4,75	1,50	7,10
	18,5			1,60	2,00	3,20
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15
				TOTAL ITEM:		1300,52

OBSERVACIONES:

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

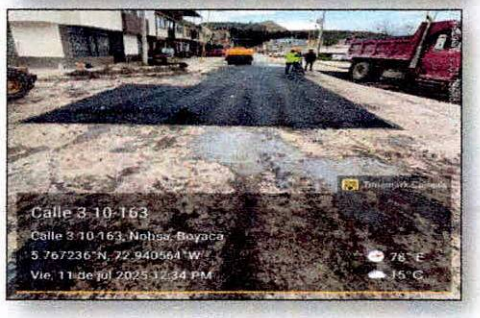
BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ITEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.8		SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	M3

DIAGRAMA:





REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	TOTAL
2	2,1	COLEGIO	CARRERA 2 ENTRE CALLES 9A - CARRERA 5A			79,10	0,08	6,328
	2,2			6,10	2,90	17,69	0,08	1,415
	2,3			6,60	3,90	25,74	0,08	2,059
	2,4			10,86	4,23	45,86	0,08	3,669
	2,5					175,44	0,08	14,035
	2,6			2,00	2,30	4,60	0,08	0,368
	2,7		CARRERA 2 ENTRE CALLES 5A Y 6A	6,50	2,50	16,25	0,08	1,300
	2,8			1,00	0,54	0,54	0,08	0,043
	2,9			1,75	1,83	3,20	0,08	0,256
	2,10			0,90	1,10	0,99	0,08	0,079
	2,11		CARRERA 2 ENTRE CALLE 6A Y 7A	1,50	0,65	0,98	0,08	0,078
	2,12			1,10	0,92	1,01	0,08	0,081
	2,13			2,36	2,60	6,14	0,08	0,491
	2,14			1,90	2,62	4,98	0,08	0,398
	2,15			0,80	0,80	0,64	0,08	0,051
	2,16			3,88	2,95	11,45	0,08	0,916
	2,17		CARRERA 2 ENTRE CALLE 7A Y 8A	0,80	0,80	0,64	0,08	0,051
	2,18			0,80	0,80	0,64	0,08	0,051
	2,19			0,90	1,73	1,56	0,08	0,125
	2,20			3,13	2,83	8,86	0,08	0,709
3	3,1	SALUD NOBSA	CALLE 3 # 10-82	11,55	3,51	40,58	0,12	4,869
	3,2		CALLE 3 # 10-83			53,98	0,16	8,637
	3,3		CARCAMO SALON DE EVENTOS TOSCANA					0,000
	3,4	SALUD NOBSA ESQUINA ITBOY	CALLE 3 CON CARRERA 10	2,60	0,57	1,48	0,08	0,119
	3,5			2,50	2,50	6,25	0,08	0,500
	3,6					12,98	0,08	1,038
4	4,1	SALIDA AL PUENTE	CALLE 3	2,36	5,60	13,22	0,08	1,057
5	5,1			1,43	1,12	1,60	0,08	0,128
6	6,1			3,30	2,37	7,82	0,08	0,626
7	7,1		CALLE 5 # 11 -114	67,40	7,20	485,28	0,08	38,822
8	8,1		CALLE 7 # 12-42 a 168			5,55	0,08	0,444

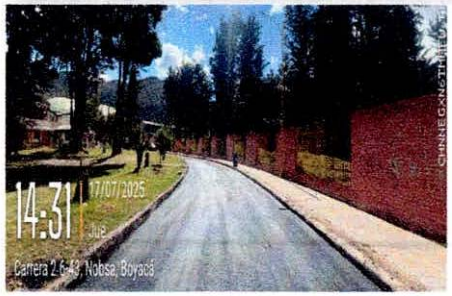
BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.8		SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREA LIBRE DE 5KM) (**)	M3

DIAGRAMA:





REGISTRO FOTOGRAFICO	CONSECUTIVO	SECTOR	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	PROF (m)	TOTAL
9	9,1	BICLIOTECA MUNICIPAL	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 8A Y 7	4,00	2,70	10,80	0,08	0,864
	9,2			1,40	2,36	3,30	0,08	0,264
	9,3			2,52	1,55	3,91	0,08	0,312
	9,4			4,87	1,40	6,82	0,08	0,545
	9,5					32,65	0,08	2,612
	9,6			2,93	1,38	4,04	0,08	0,323
	9,7			2,00	1,80	3,60	0,08	0,288
10	10,1	PARQUE DE LA SUEGRA	CARRERA 7 ENTRE CALLE 7 Y 8			69,07	0,1	6,907
11	11,1	SANTANA	CARRERA 11 VIA SANTANA			11,67	0,08	0,934
12	12,1					1,93	0,08	0,154
	12,2			2,40	1,30	3,12	0,08	0,250
13	13,1	ESCUELA SANTANA	PUENTE ESCUELA			23,16	0,08	1,853
14	14,1	SECTOR POLICIA	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 11 Y 9			19,50	0,11	2,145
	14,2			0,60	0,75	0,45	0,11	0,050
	14,3			0,98	1,17	1,15	0,11	0,126
	14,4			2,40	3,80	9,12	0,09	0,821
	14,5					4,75	0,11	0,523
	14,6					3,51	0,11	0,386
	14,7			1,15	7,00	8,05	0,11	0,886
18	18,1		CARRERA 11 ENTRE CALLES 3 Y 6	2,46	1,22	3,00	0,08	0,240
	18,2			2,71	3,41	9,24	0,09	0,832
	18,3			4,20	3,93	16,51	0,09	1,486
	18,4			4,75	1,50	7,10	0,09	0,639
	18,5			1,60	2,00	3,20	0,09	0,288
19	19,1	SALIDA AL PUENTE	CARRERA 11	1,12	1,43	1,60	0,08	0,128
20	20,1	SALIDA A HOLCIM	CARRERA 9 CON CALLE 3 ESQUINA	0,90	1,20	1,08	0,08	0,086
	20,2		CARRERA 9	2,10	1,50	3,15	0,08	0,25
				TOTAL ITEM:				112,94

OBSERVACIONES:

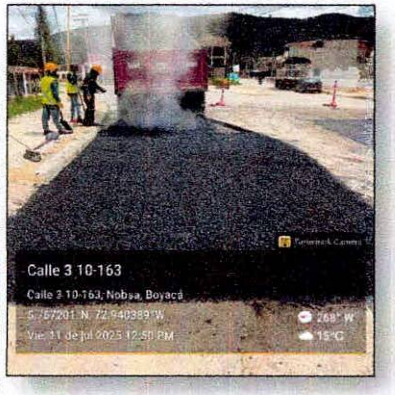
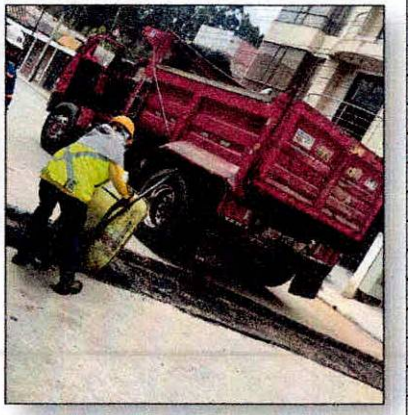
JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.9		TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3-KM

DIAGRAMA:	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			TOTAL
		M3	KM		
 	DISTANCIA DE PLANTA DE ASFALTO A NOBSA	92,55	3,1		286,920
OBSERVACIONES:		TOTAL ITEM:			286,92

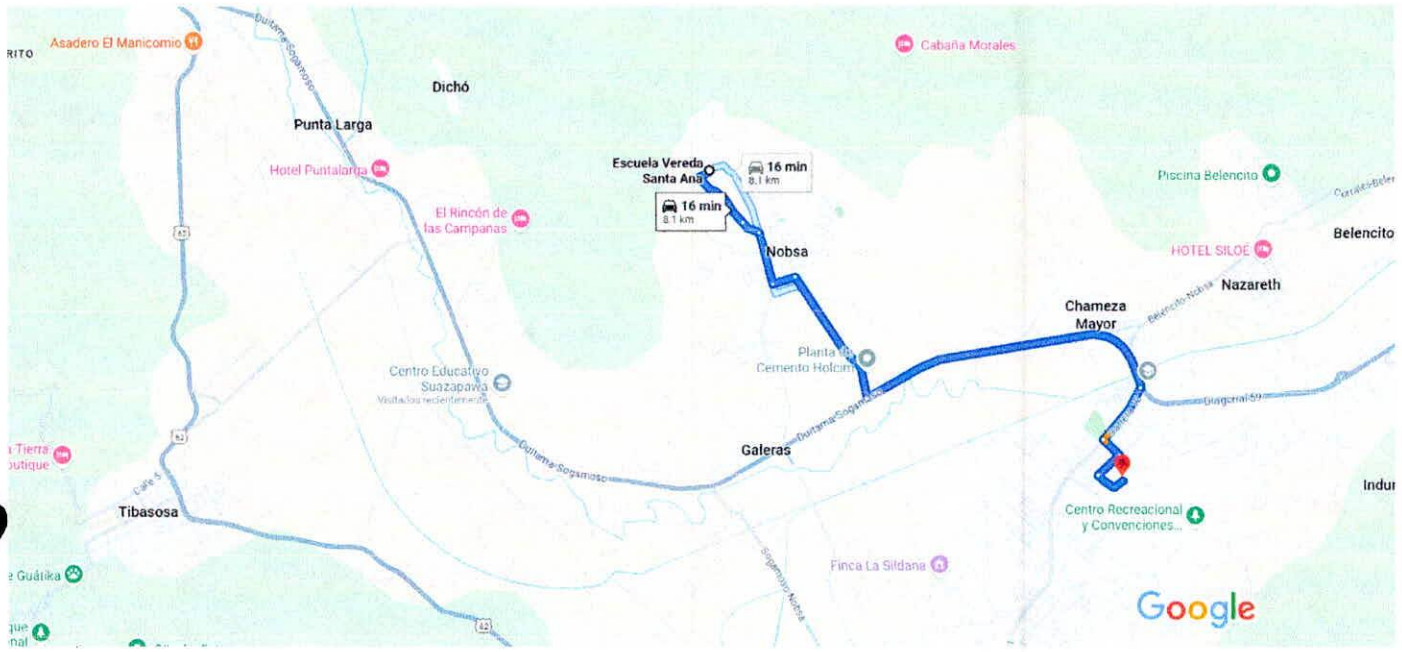
JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.

Google Maps

Escuela Vereda Santa Ana, Q2JX+8Q, Cra. 11 #10-61, Nobsa, Boyacá a Asfalto SAS, Sogamoso, Boyacá

En automóvil 8.1 km, 16 min



Datos del mapa © 2025 1 km

por Briceño - Tunja - Sogamoso La ruta más rápida ahora debido al estado del tráfico	16 min 8.1 km
por Cra. 11 y Briceño - Tunja - Sogamoso	16 min 8.1 km

Explora Asfalto SAS

Restaurantes · Hoteles · Gasolineras · Estacionamientos · Más

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
1	ESTRUCTURA DE LA VIA	1.10		TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR SUELTO DESPUES DE 5KM	M3-KM

DIAGRAMA:	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES M3	DIMENSIONES KM		TOTAL
	DISTANCIA DE CANTERA DE BASE GRANULAR A NOBSA	97,06			0,000
OBSERVACIONES:		TOTAL ITEM:			0,00

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

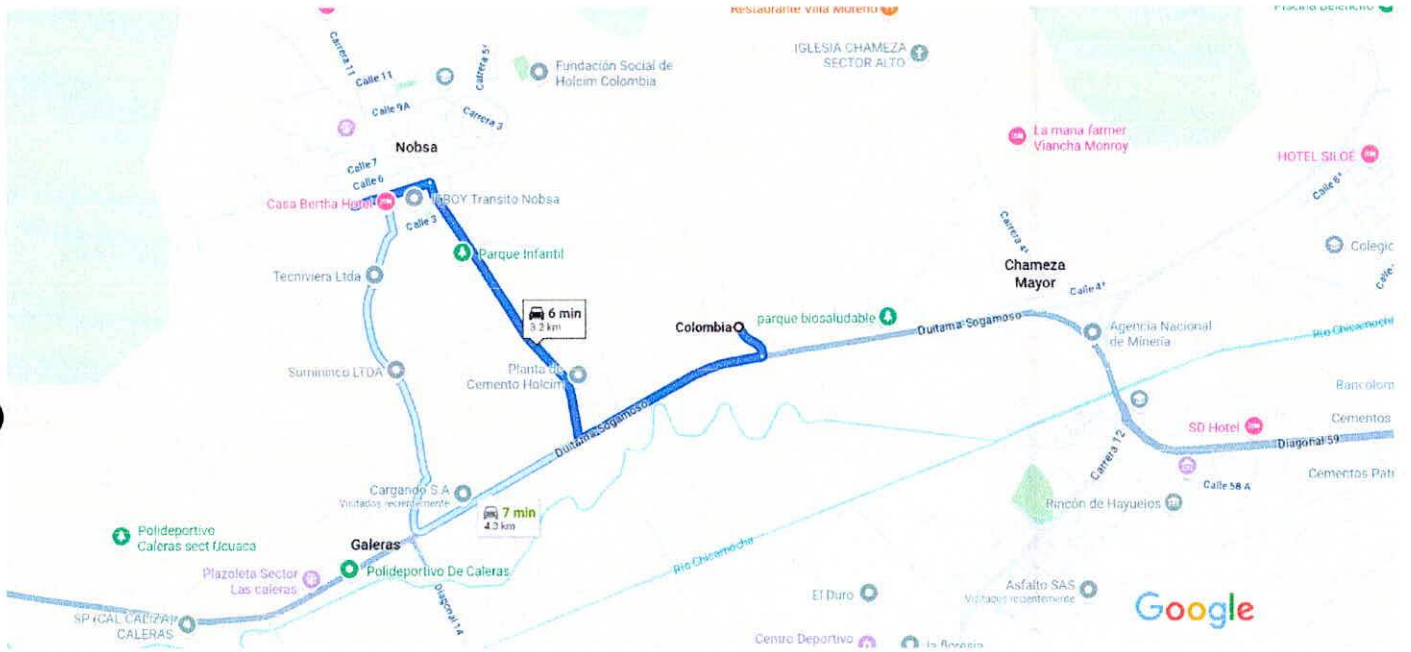
83

Google Maps

Nobsa, Boyacá a Cl. 5 # 11-100, Nobsa, Boyacá

En automóvil 3.2 km, 6 min

CANTERA EL CHURRUSCO



Datos del mapa © 2025 500 m

por Duitama-Sogamoso y Cra. 9	La ruta más rápida	6 min 3.2 km
por Duitama-Sogamoso y Nobsa		7 min 4.3 km

Explora lugares cercanos: Cl. 5 # 11-100

Restaurantes · Hoteles · Gasolineras · Estacionamientos · Más

BIO Proteg	Republica de Colombia Departamento de Boyacá Municipio de Nobsa	**MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN EN LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE NOBSA - BOYACÁ.**

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO		ITEM	ÍTEM GOB.	DESCRIPCIÓN	UND
				PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO	GL

DIAGRAMA:	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			TOTAL
		% IMPLEMENTACIÓN	VR. TOTAL		
		65%			65%
					
OBSERVACIONES:		TOTAL ITEM:			65%

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACIÓN
SUPERVISOR

ING. MANUEL SASTOQUE
R/L BIOPROTEG S.A.S.
NIT.
CONTRATISTA

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ESPESORES MAYORES A 8 CM

REGISTRO FOTOGRÁFICO ESPESORES DE CAMBIO DE CARPETA ASFÁLTICA MAYORES A 8 CM.

Teniendo en cuenta que el contrato en ejecución se trata de reemplazar áreas específicas de carpeta asfáltica, el espesor es una variable desconocida en cada intervención. Esta variabilidad se presenta especialmente en vías de mayor importancia que seguramente fueron diseñadas con un mayor espesor de sus capas estructurales debido al tipo de tránsito y carga de uso en ellas. A continuación, se presenta un registro fotográfico que sustenta los espesores mayores a 8 cm encontrados en algunas de las áreas intervenidas como sustento de las cantidades utilizadas. Las mayoría de las áreas no requirieron intervenciones mayores a las determinadas en el contrato, es decir, 8 cm.

Parche 3.1.

En este parche se pueden observar dos capas de mezcla asfáltica con diferente antigüedad y características físicas (a la vista) con un espesor total de 12 cm. La ubicación de esta área es la esquina de la Calle 3 No. 10-82 frente E.S.E Nobsa.



Parche 3.2

Ubicado en la Calle 3 No. 10-83 diagonal a E.S.E. Nobsa, presentó espesores variables, llegando a observarse espesores de 16 cm.



Parche 10

Este parche está ubicado en el Parque de la suegra, Carrera 7 No. 7-12 y presenta un espesor en su carpeta asfáltica de 10 cm.



Parches 14.1, 14.2, 14.3.

Ubicados sobre la calle 5 entre Carrera 10 y 11 en el sector de la estación de policía con un espesor de 11 cm. Estos 3 parches son seguidos y la carpeta asfáltica mantiene el mismo espesor en los tres.



Parche 14.4

Este parche se encuentra en la esquina de la policía, Calle quinta con Carrera 10 con un espesor de 9 cm. Este parche presenta una sobre carpeta sobre una carpeta antigua fallada.



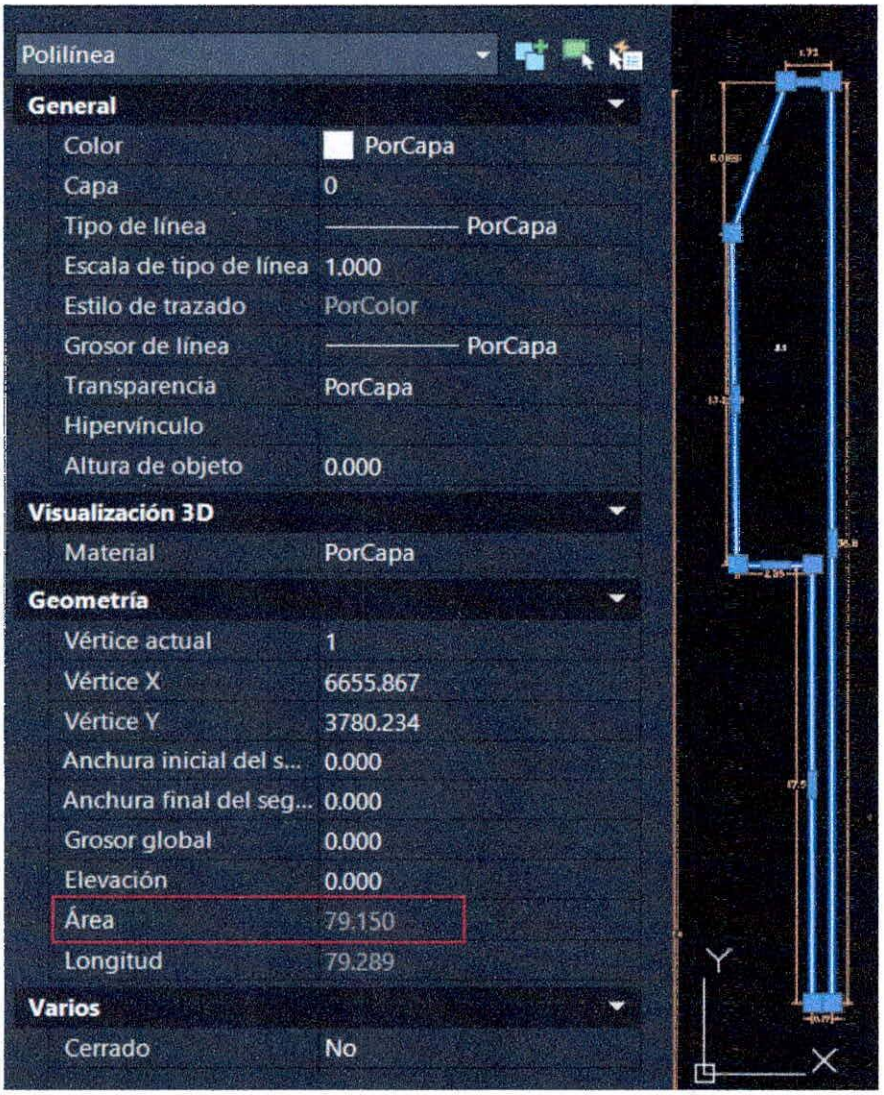
Parches 14.5, 14.6 y 14.7.

Localizados en la calle 5 frente al número 9-41 con un espesor promedio de 11 cm.

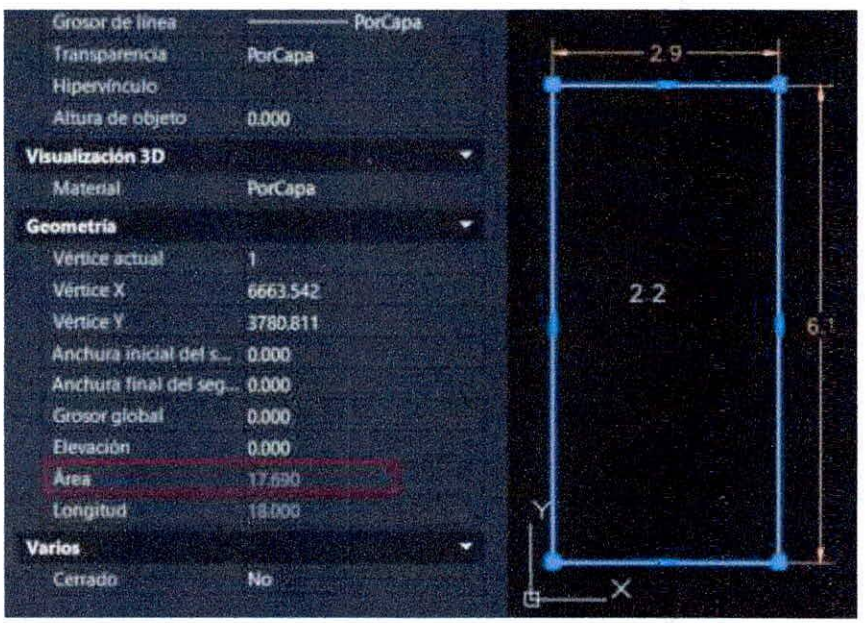


ESQUEMAS Y SOPORTES DE MEDICIÓN AUTOCAD

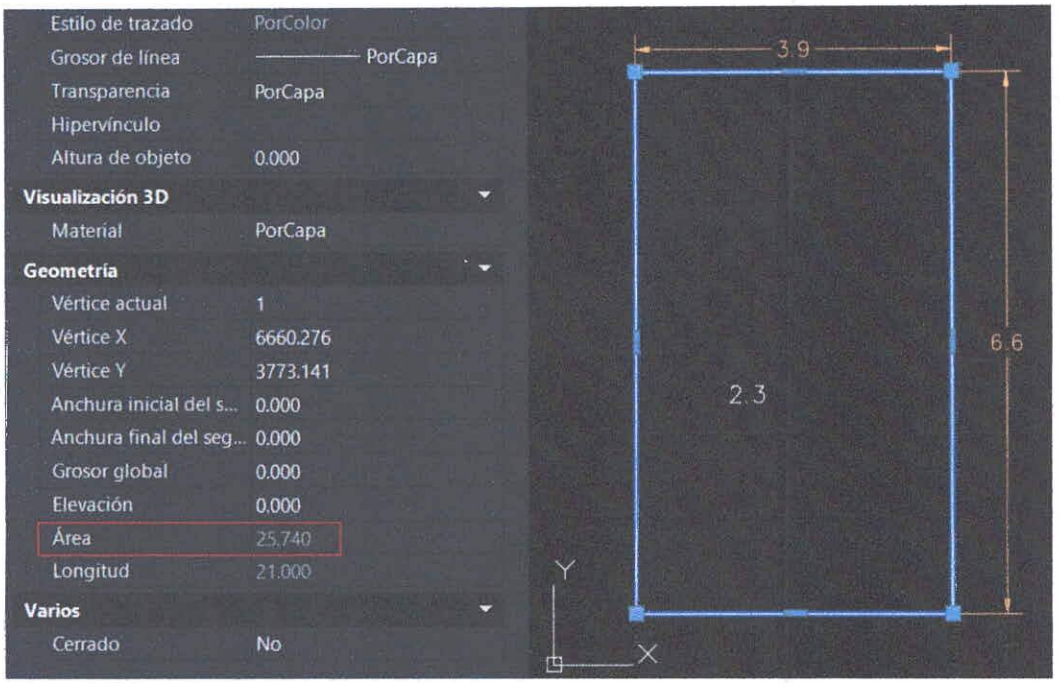
2.1.


Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6655.867
Vértice Y 3780.234
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 79.150
Longitud 79.289
Varios
Cerrado No
Y
X

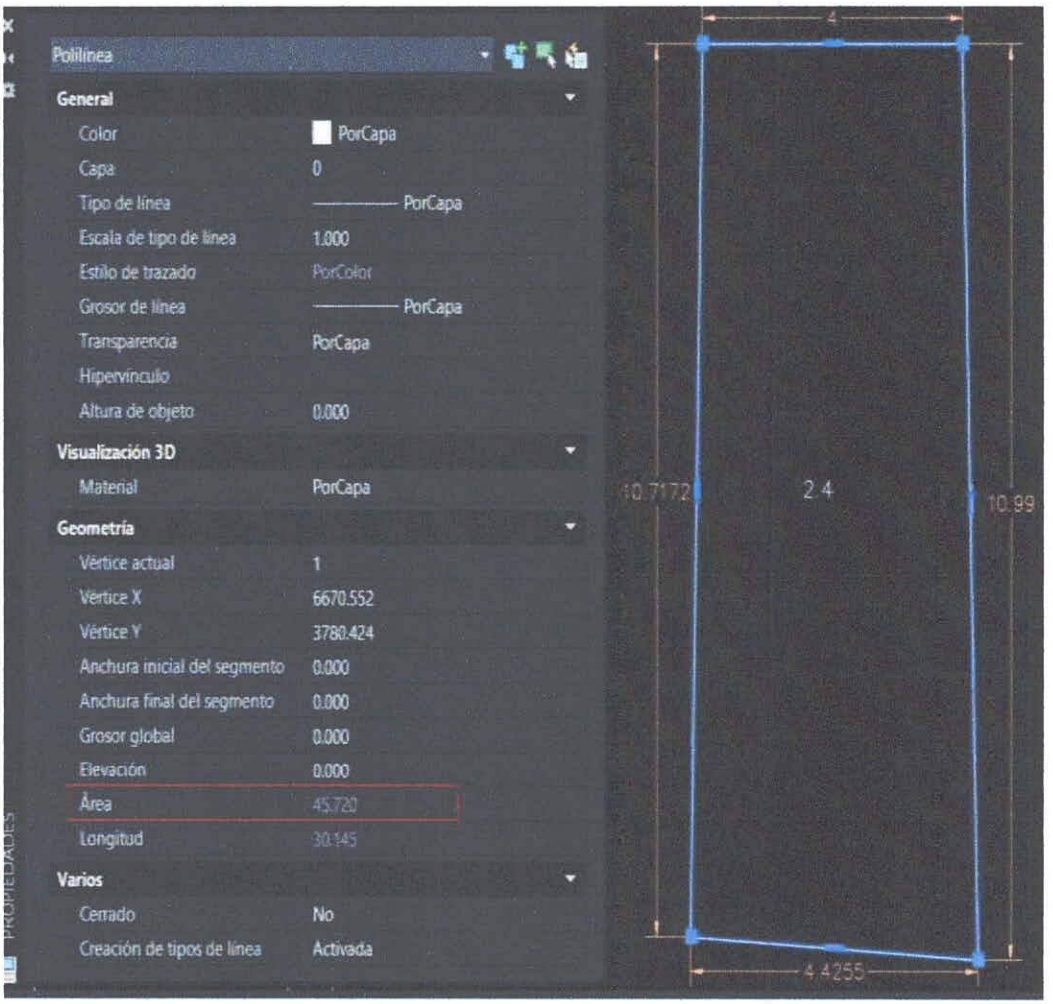
2.2.


Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6663.542
Vértice Y 3780.811
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 17.690
Longitud 18.000
Varios
Cerrado No
2.9
2.2
6.1
Y
X

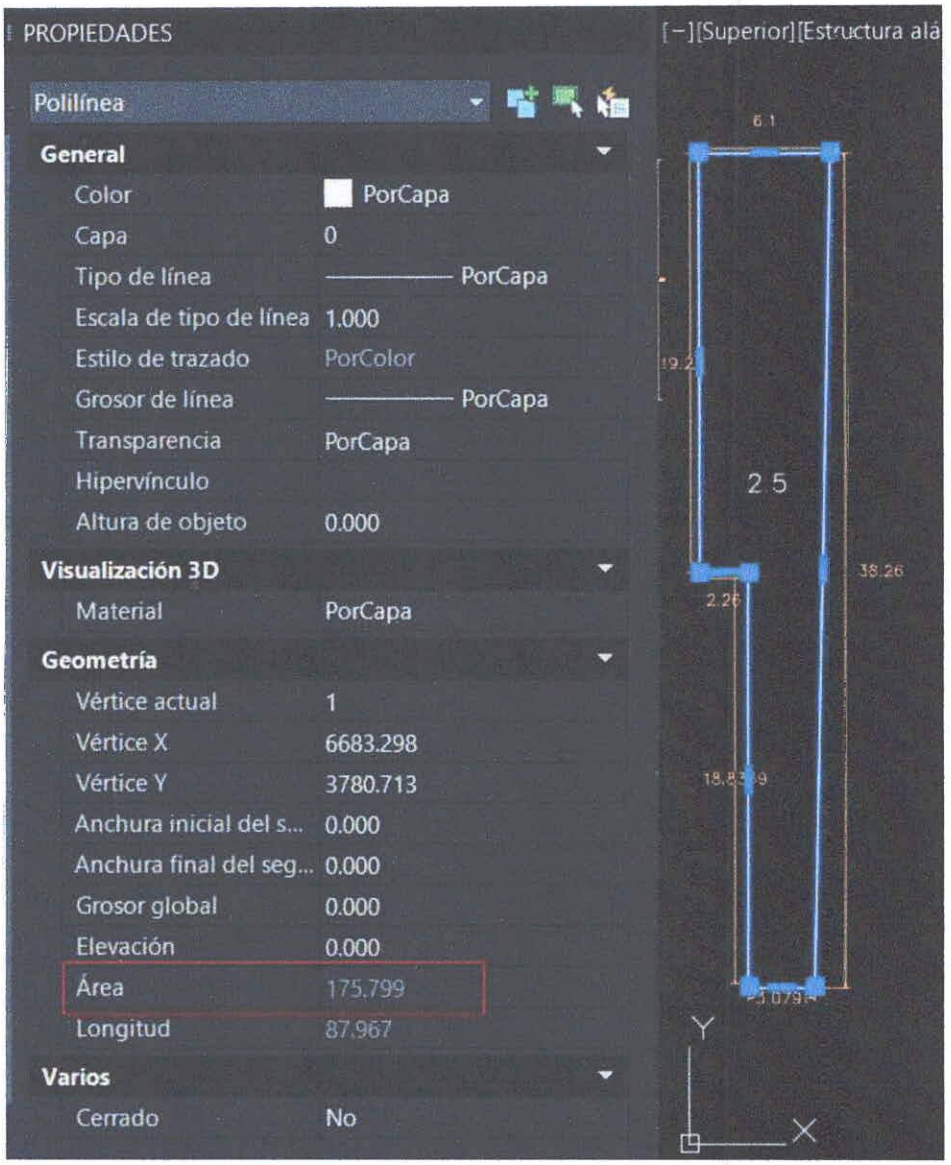
2.3.


Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6660.276
Vértice Y 3773.141
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 25.740
Longitud 21.000
Varios
Cerrado No
3.9
6.6
2.3
Y
X

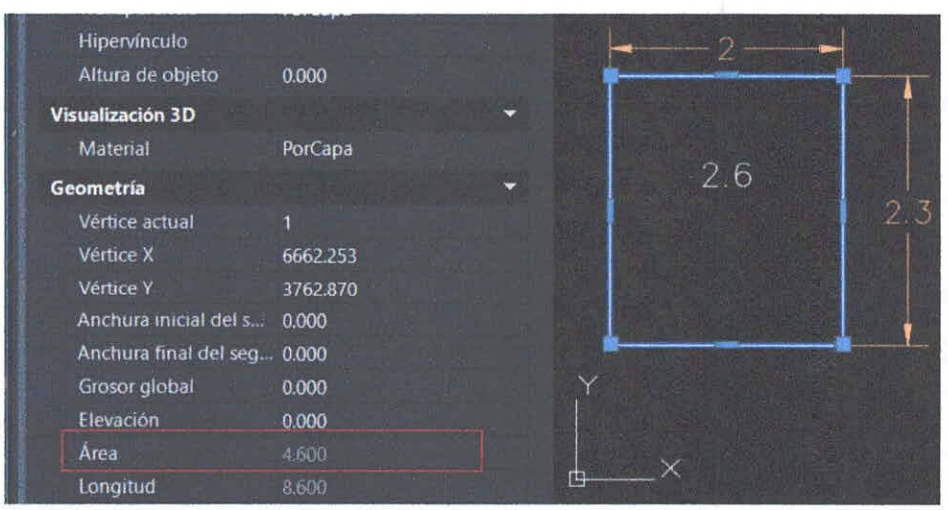
2.4.


Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6670.552
Vértice Y 3780.424
Anchura inicial del segmento 0.000
Anchura final del segmento 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 45.720
Longitud 30.145
Varios
Cerrado No
Creación de tipos de línea Activada
PROPIEDADES
4
10.7172
2.4
10.99
4.4255

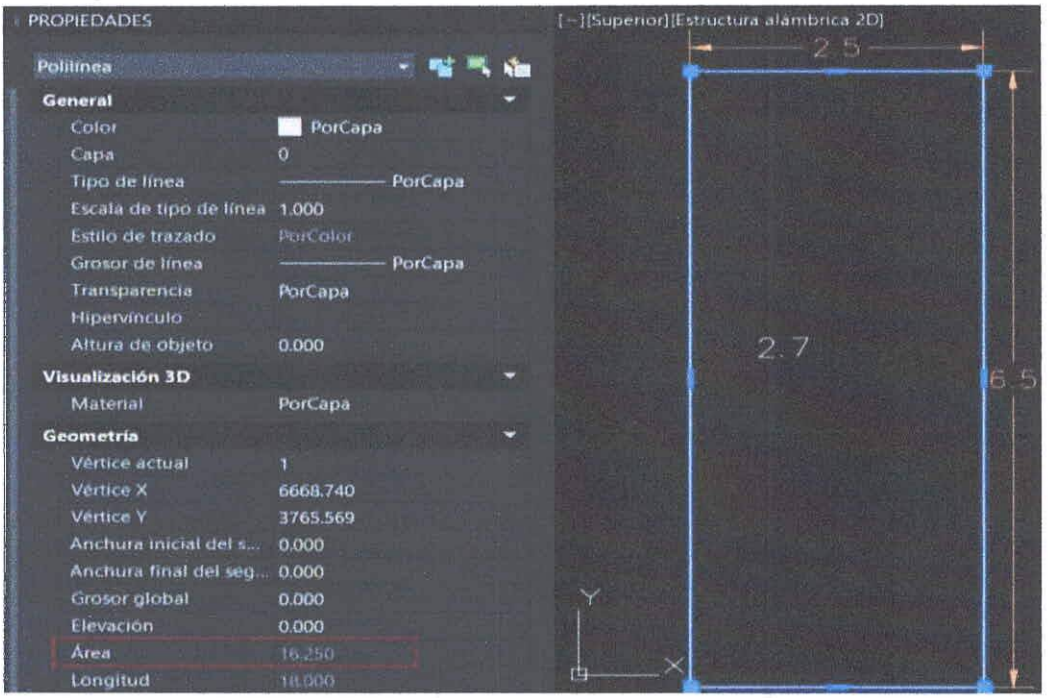
2.5.


PROPIEDADES
[−][Superior][Estructura alá
Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6683.298
Vértice Y 3780.713
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 175.799
Longitud 87.967
Varios
Cerrado No
6.1
19.2
2.5
38.26
2.26
Y
X

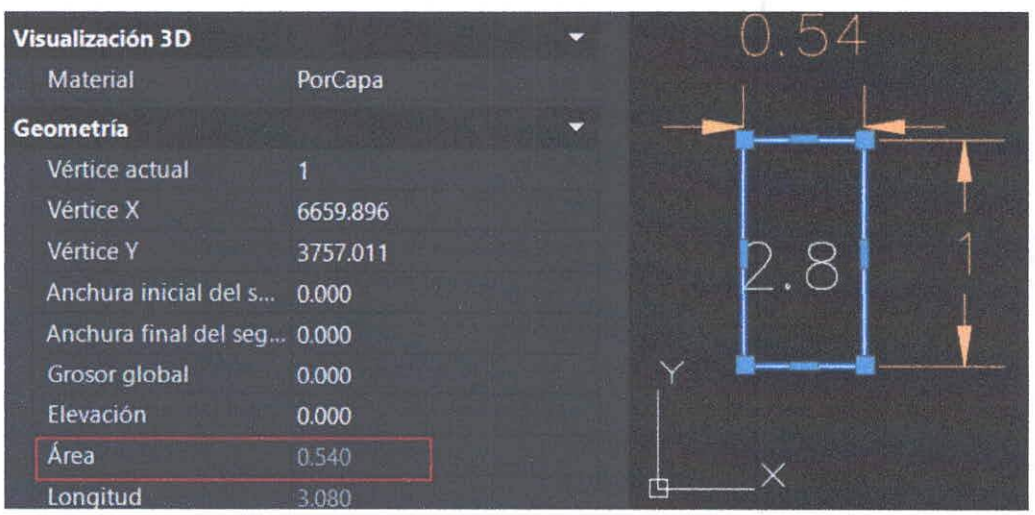
2.6.


Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6662.253
Vértice Y 3762.870
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 4.600
Longitud 8.600
2
2.6
2.3
Y
X

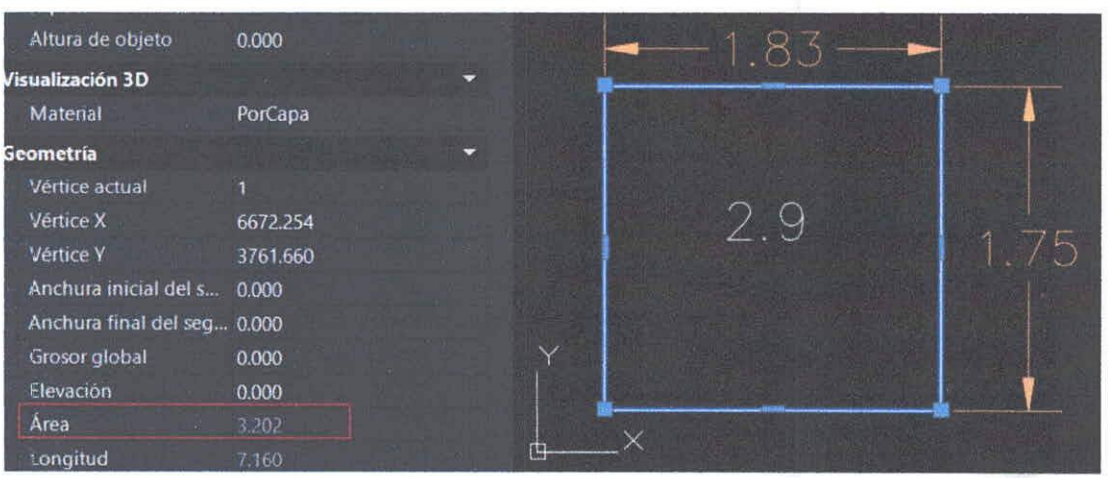
2.7.


PROPIEDADES
Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6668.740
Vértice Y 3765.569
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 16.250
Longitud 18.000
[-][Superior][Estructura alámbrica 2D]
2.5
2.7
6.5
Y
X

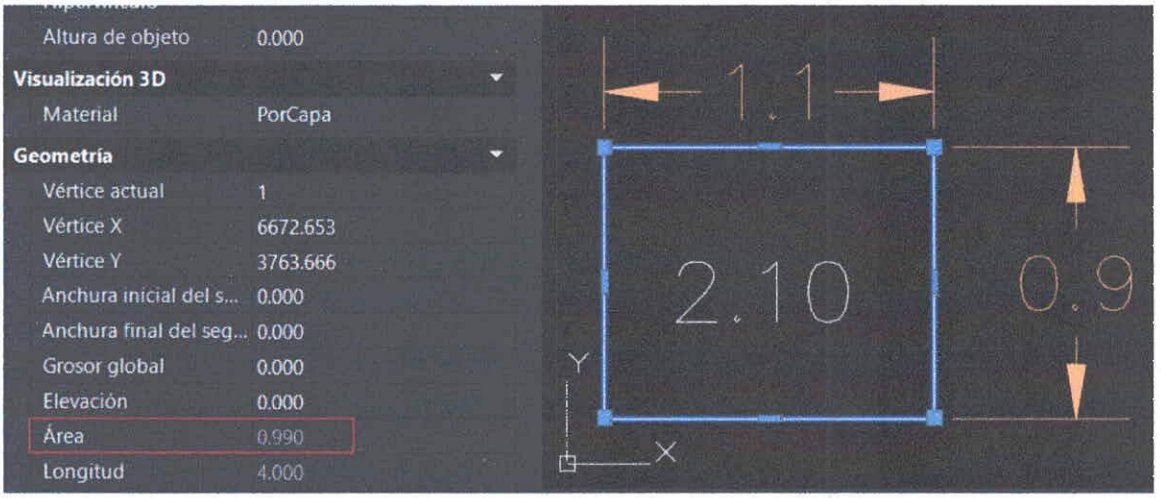
2.8.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6659.896
Vértice Y 3757.011
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 0.540
Longitud 3.080
0.54
2.8
1
Y
X

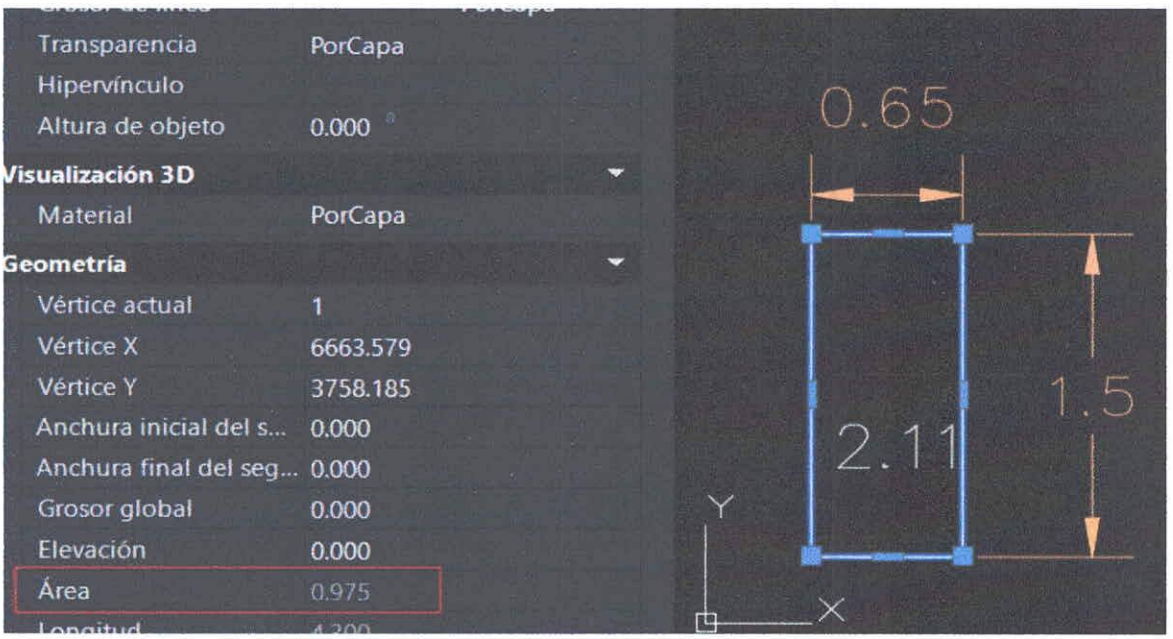
2.9.


Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6672.254
Vértice Y 3761.660
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 3.202
Longitud 7.160
1.83
2.9
1.75
Y
X

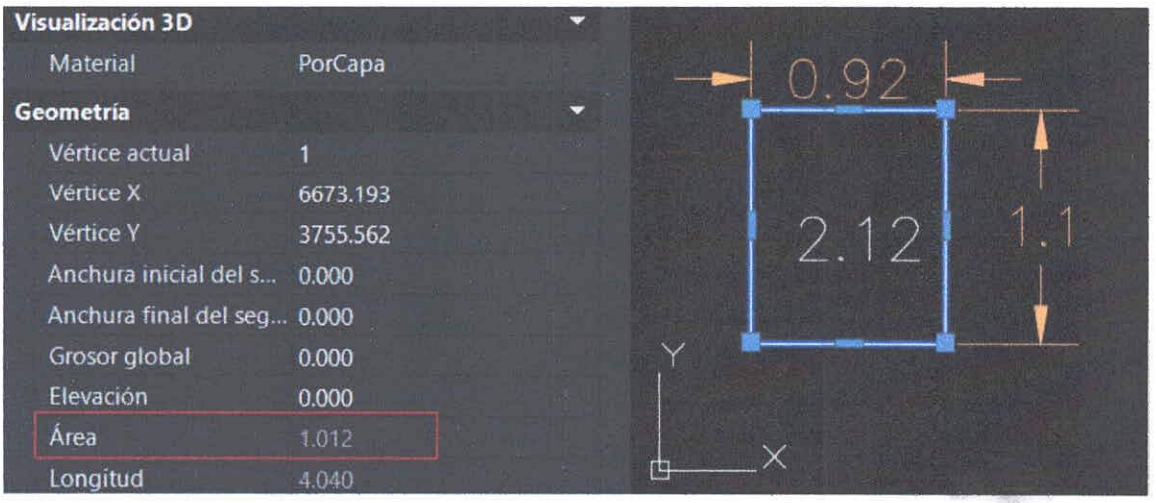
2.10.


Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6672.653
Vértice Y 3763.666
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 0.990
Longitud 4.000
1.1
2.10
0.9
Y
X

2.11.

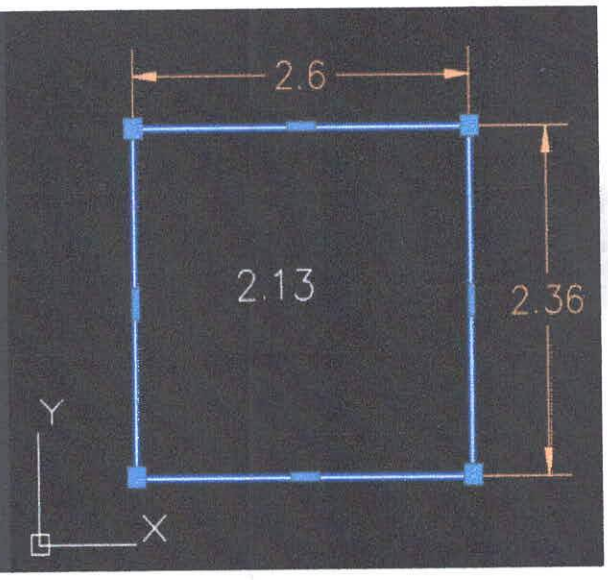

Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6663.579
Vértice Y 3758.185
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 0.975
0.65
2.11
1.5
Y
X

2.12.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6673.193
Vértice Y 3755.562
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.012
Longitud 4.040
0.92
2.12
1.1
Y
X

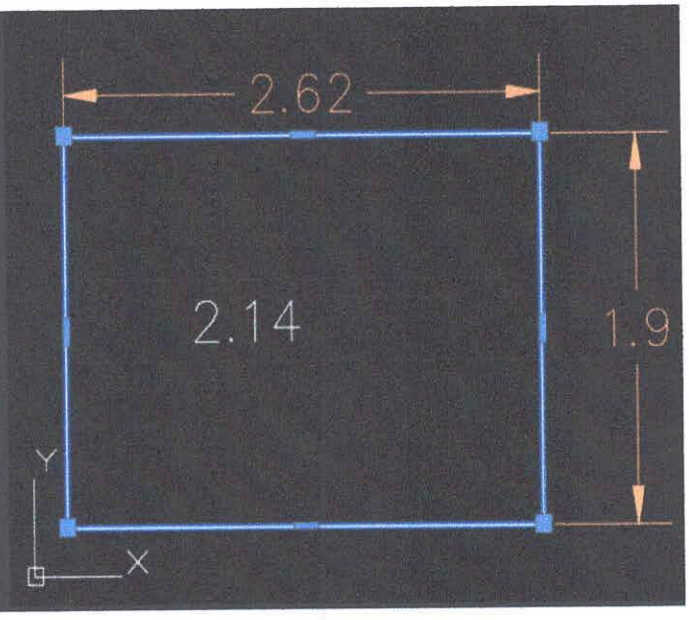
2.13.

Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6668.701
Vértice Y	3745.210
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	6.136
Longitud	9.920



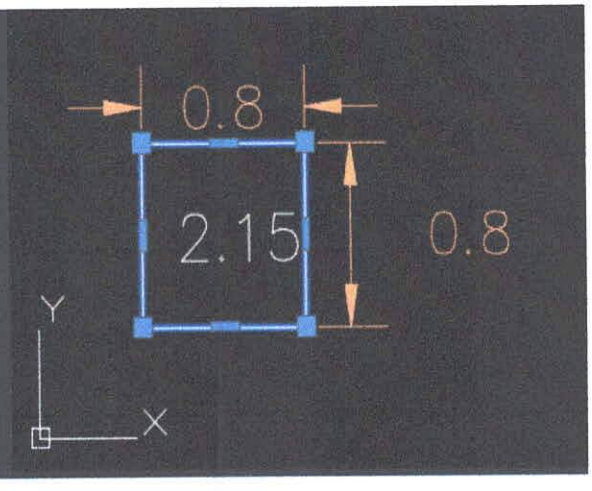
2.14.

Hipervínculo	
Altura de objeto	0.000
Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6667.388
Vértice Y	3757.265
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	4.978
Longitud	9.040



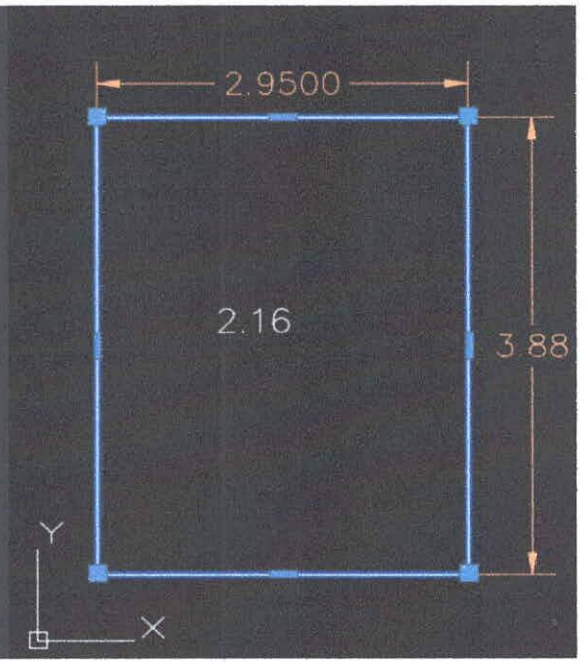
2.15.

Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6672.240
Vértice Y	3757.618
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	0.640
Longitud	3.200



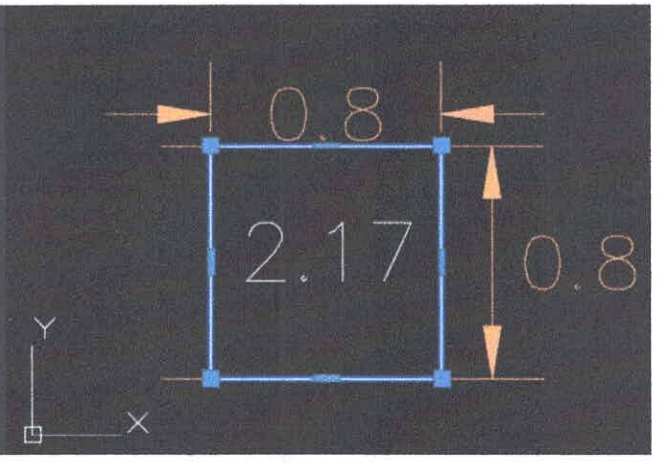
2.16.

Estilo de trazado	PorColor
Grosor de línea	PorCapa
Transparencia	PorCapa
Hipervínculo	
Altura de objeto	0.000
Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6662.613
Vértice Y	3752.555
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	11.446
Longitud	16.610



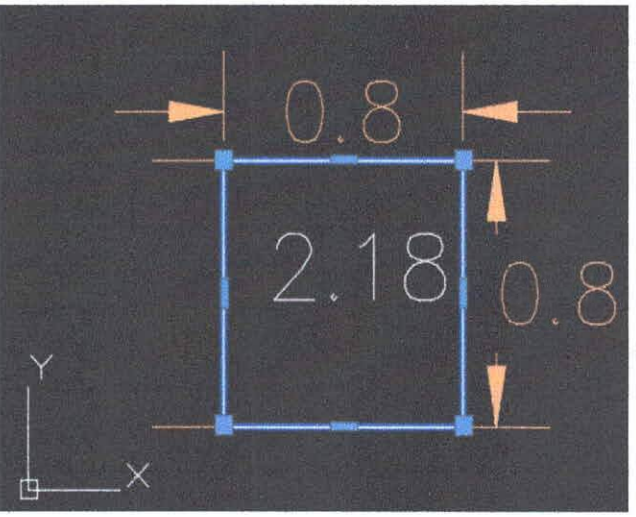
2.17.

Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6661.951
Vértice Y	3747.543
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	0.640
Longitud	3.200

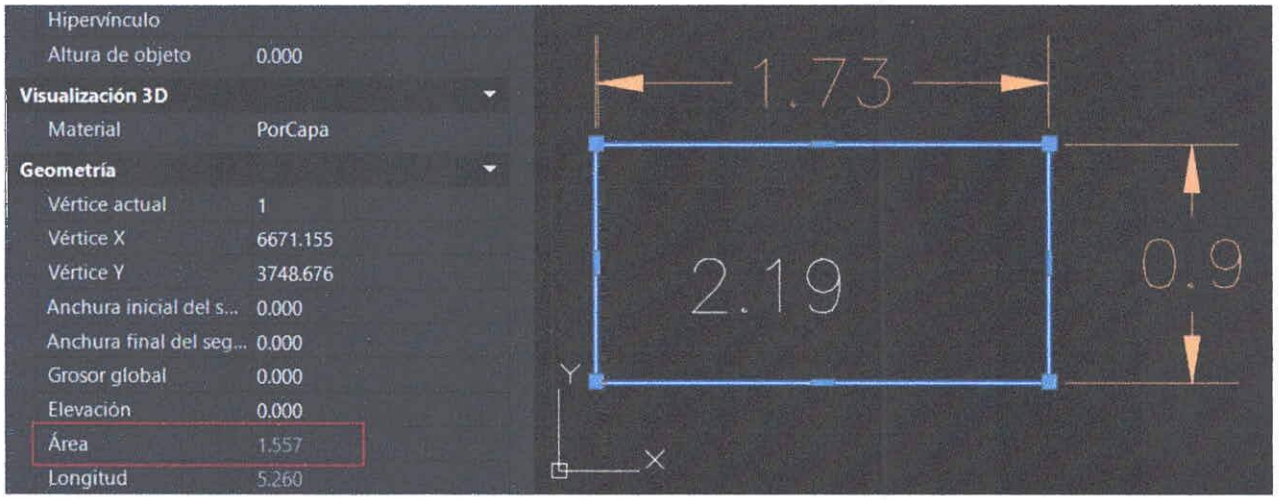


2.18.

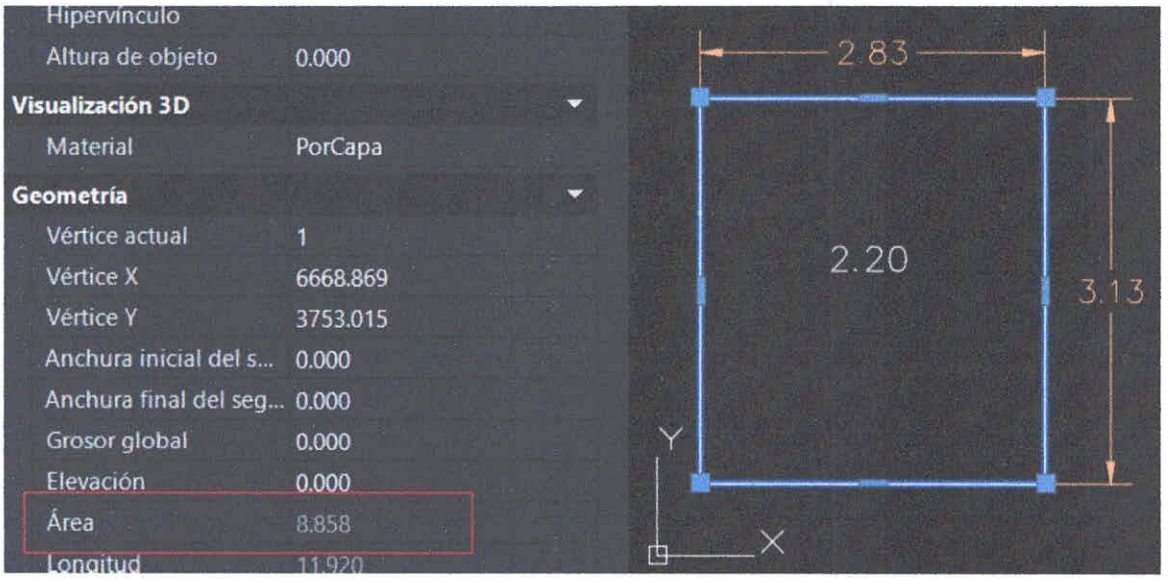
Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6666.863
Vértice Y	3748.197
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	0.640
Longitud	3.200



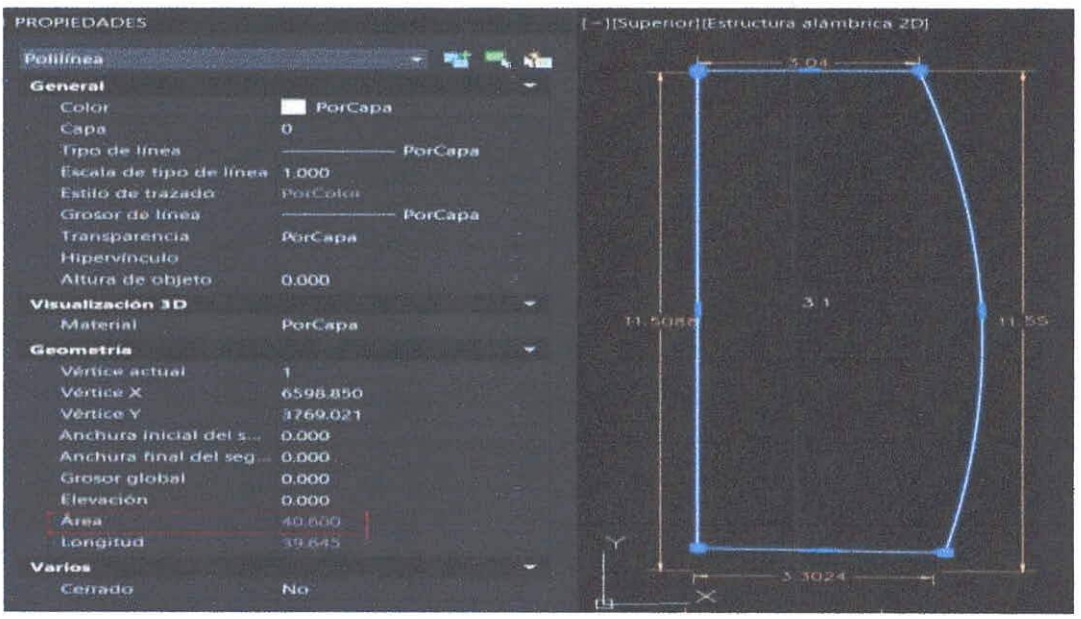
2.19.


Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6671.155
Vértice Y 3748.676
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.557
Longitud 5.260
1.73
2.19
0.9
Y
X

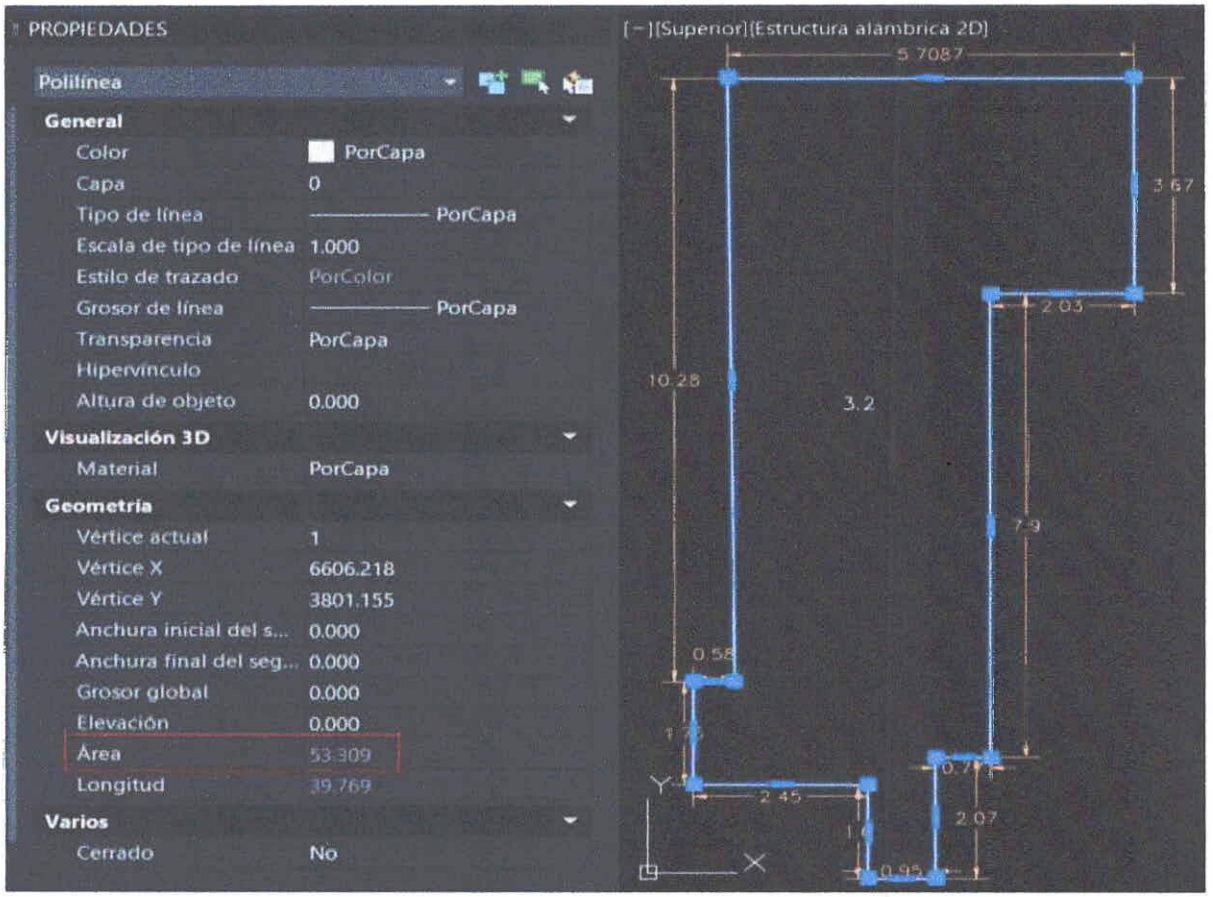
2.20


Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6668.869
Vértice Y 3753.015
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 8.858
Longitud 11.920
2.83
2.20
3.13
Y
X

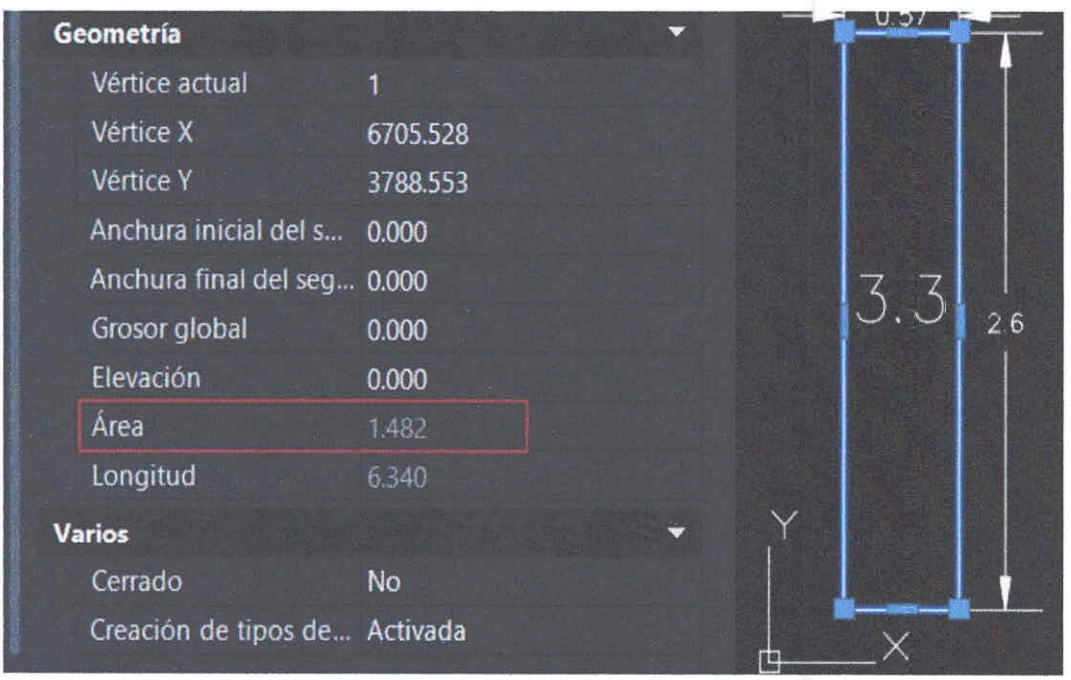
3.1.


PROPIEDADES
Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6598.850
Vértice Y 3769.021
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 40.600
Longitud 39.645
Varios
Cerrado No
[-][Superior][Estructura alámbrica 2D]
3.04
3.1
11.55
3.3024
Y
X

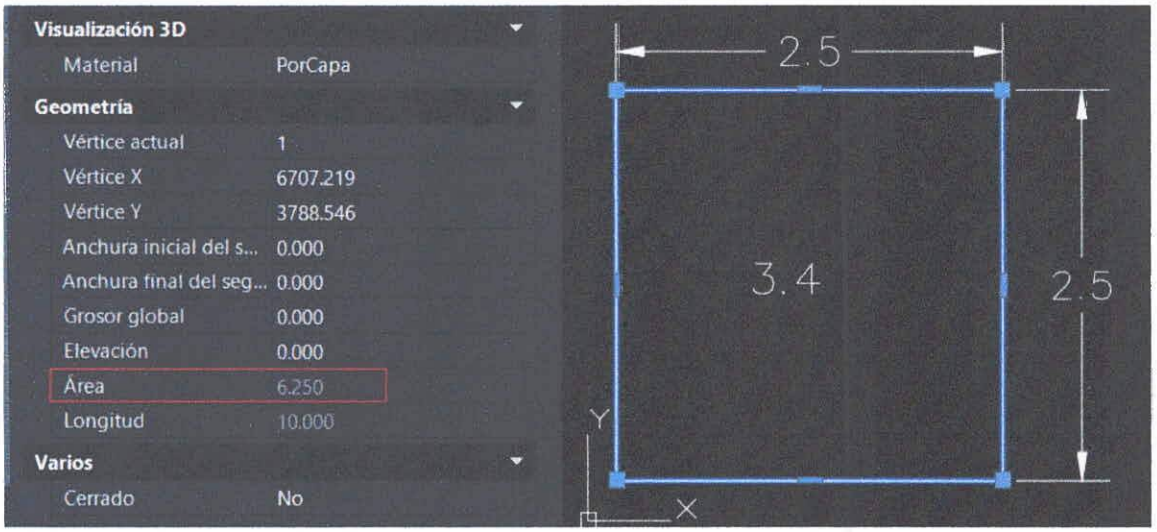
3.2.


PROPIEDADES
Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6606.218
Vértice Y 3801.155
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 53.309
Longitud 39.769
Varios
Cerrado No
[-][Superior][Estructura alámbrica 2D]
5.7087
3.67
2.03
10.28
3.2
7.9
0.58
2.45
0.7
2.07
0.95
Y
X

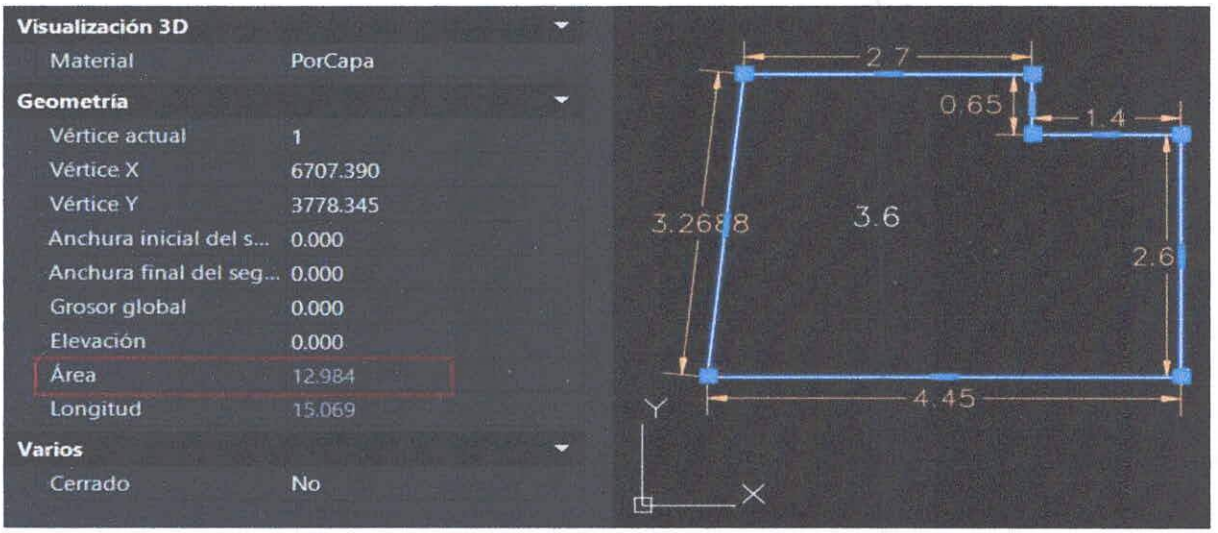
3.3.


Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6705.528
Vértice Y 3788.553
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.482
Longitud 6.340
Varios
Cerrado No
Creación de tipos de... Activada
0.57
3.3
2.6
Y
X

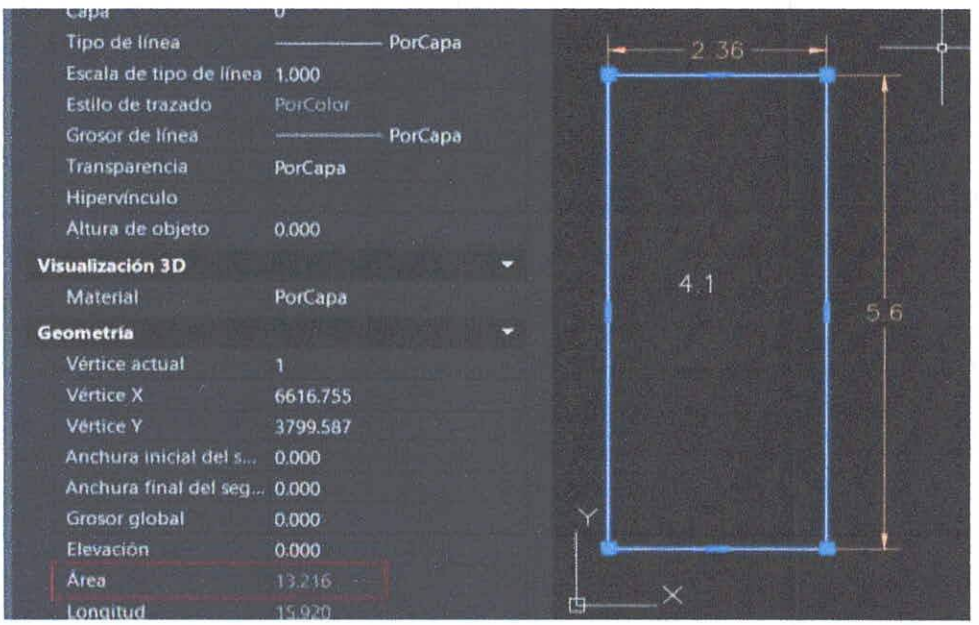
3.4.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6707.219
Vértice Y 3788.546
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 6.250
Longitud 10.000
Varios
Cerrado No
2.5
3.4
2.5
Y
X

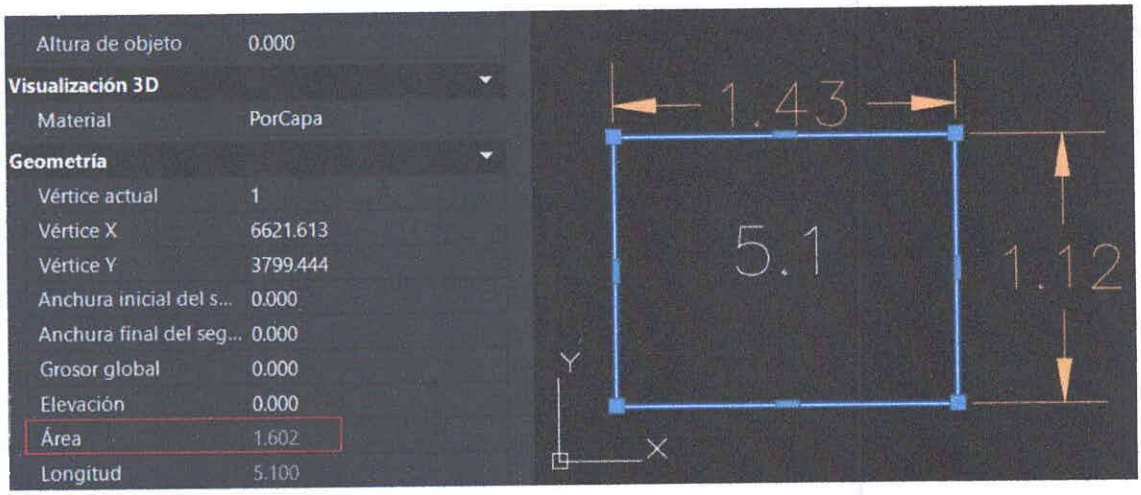
3.6.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6707.390
Vértice Y 3778.345
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 12.984
Longitud 15.069
Varios
Cerrado No
2.7
0.65
1.4
3.2688
3.6
2.6
4.45
Y
X

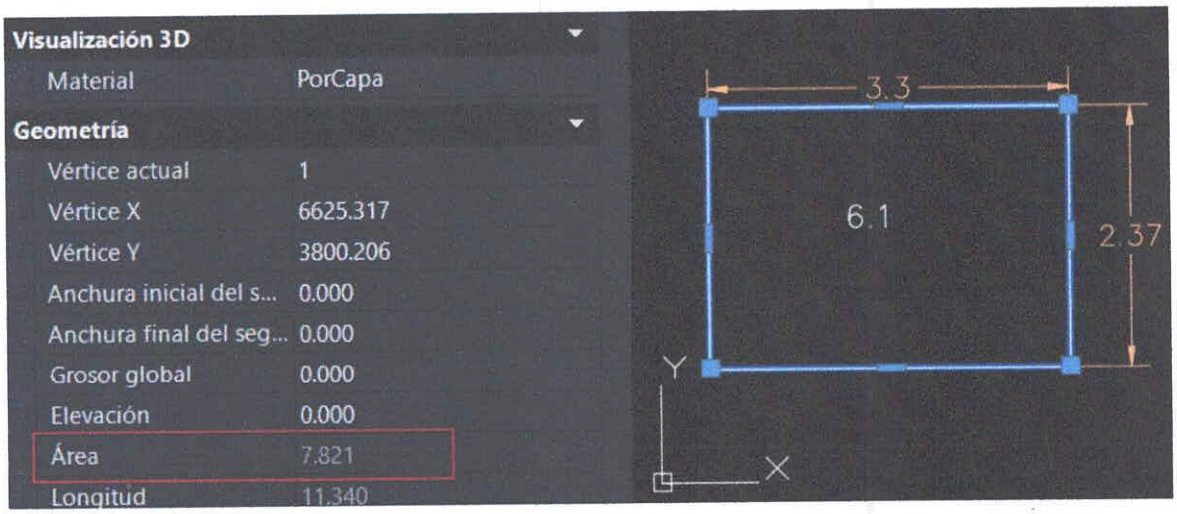
4.


Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6616.755
Vértice Y 3799.587
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 13.216
Longitud 15.920
2.36
4.1
5.6
Y
X

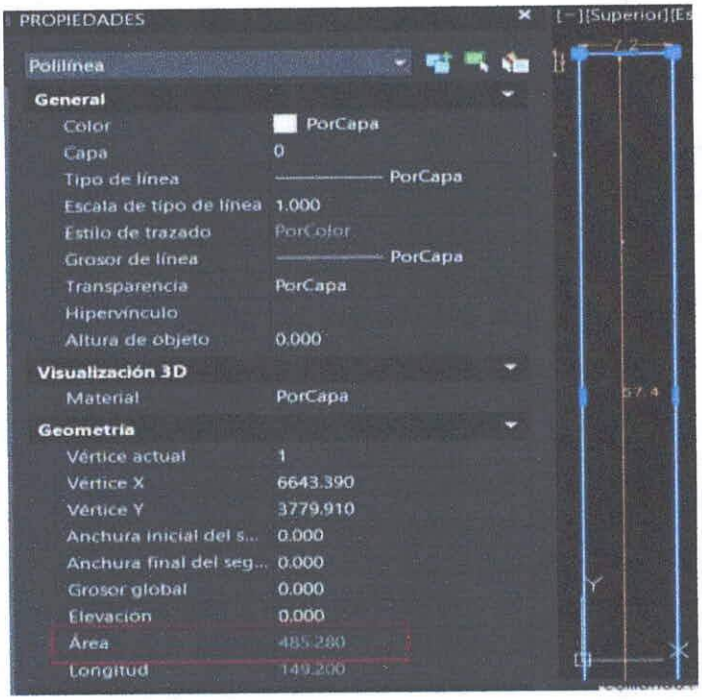
5.


Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6621.613
Vértice Y 3799.444
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.602
Longitud 5.100
1.43
5.1
1.12
Y
X

6.

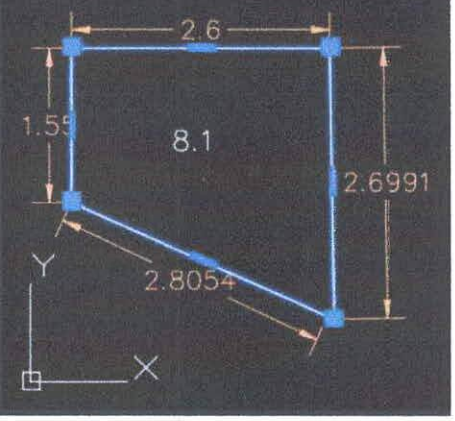

Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6625.317
Vértice Y 3800.206
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 7.821
Longitud 11.340
3.3
6.1
2.37
Y
X

7.


PROPIEDADES
Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6643.390
Vértice Y 3779.910
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 485.280
Longitud 149.200
Y

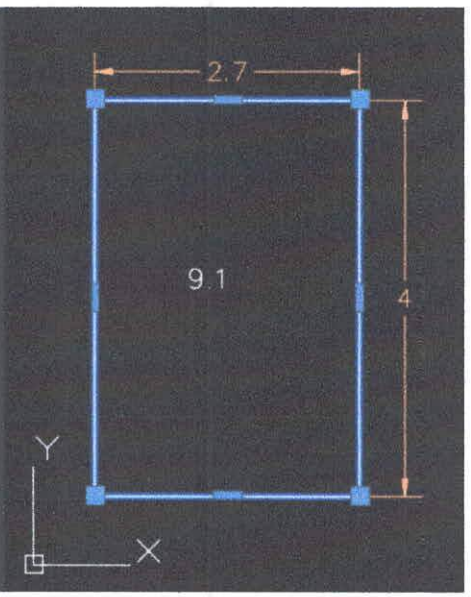
8.

Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6714.880
Vértice Y	3778.178
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	5.555
Longitud	9.729



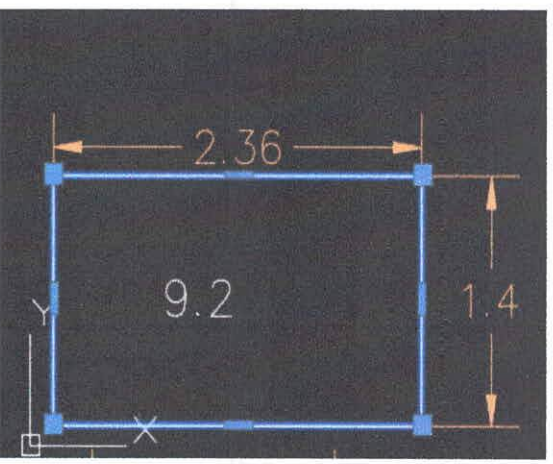
9.1.

Hipervínculo	
Altura de objeto	0.000
isualización 3D	
Material	PorCapa
eometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6598.669
Vértice Y	3767.131
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	10.800
Longitud	13.400

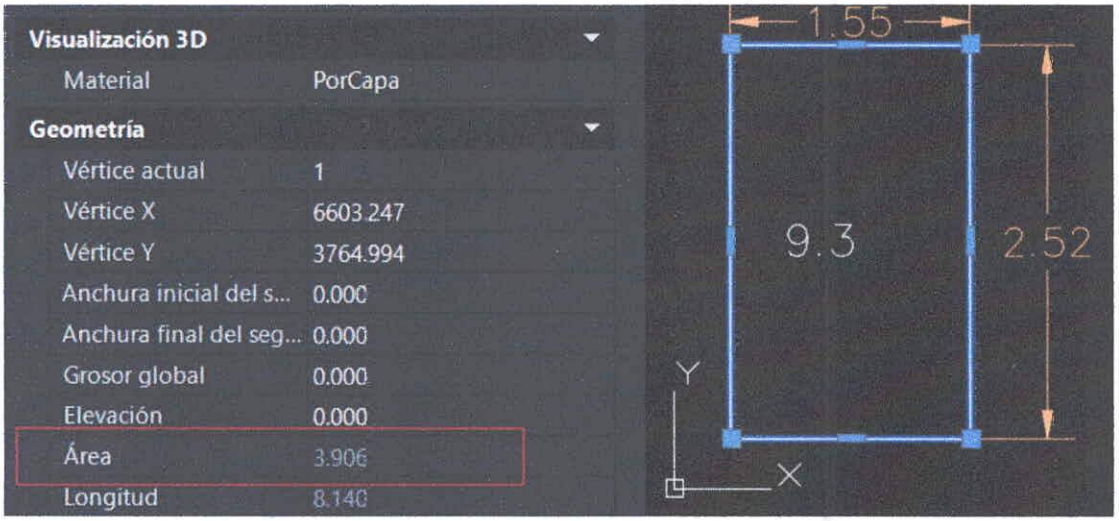


9.2.

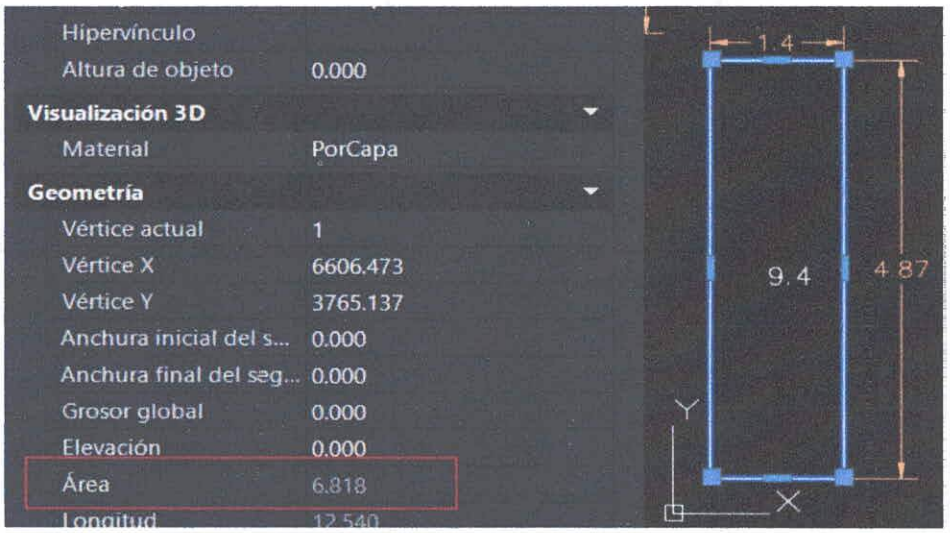
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6602.994
Vértice Y	3766.848
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	3.304
Longitud	7.520



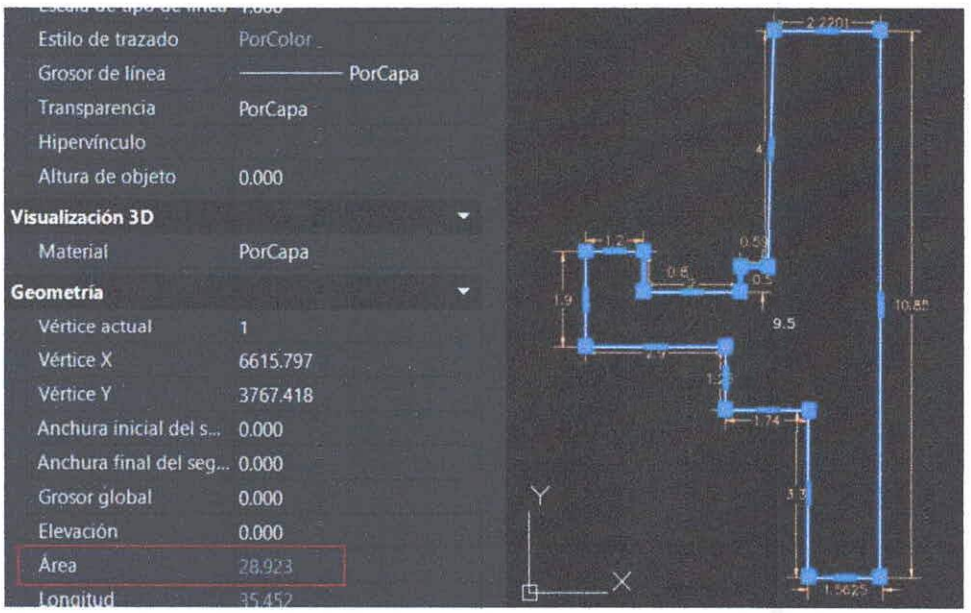
9.3.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6603.247
Vértice Y 3764.994
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 3.906
Longitud 8.140
1.55
9.3
2.52
Y
X

9.4.

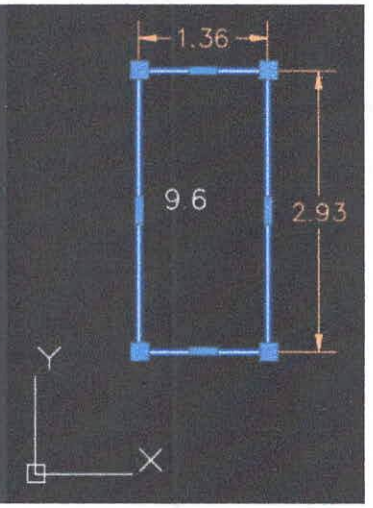

Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6606.473
Vértice Y 3765.137
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 6.818
Longitud 12.540
1.4
9.4
4.87
Y
X

9.5.


Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6615.797
Vértice Y 3767.418
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 28.923
Longitud 35.452
2.2201
9.5
1.74
Y
X

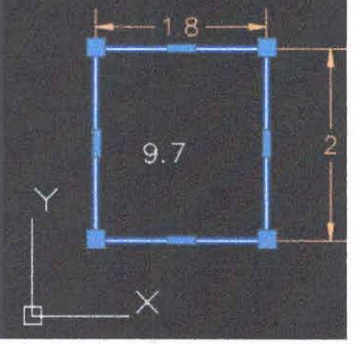
9.6.

Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6620.915
Vértice Y	3766.930
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	3.985
Longitud	8.580



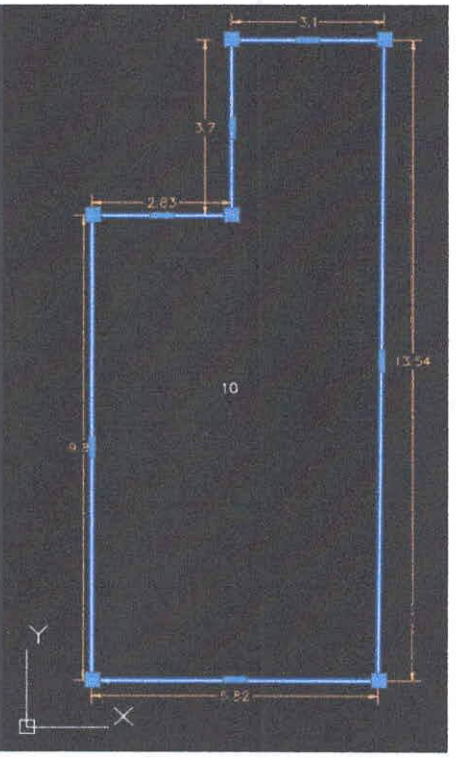
9.7.

Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6625.203
Vértice Y	3766.958
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	3.600
Longitud	7.600

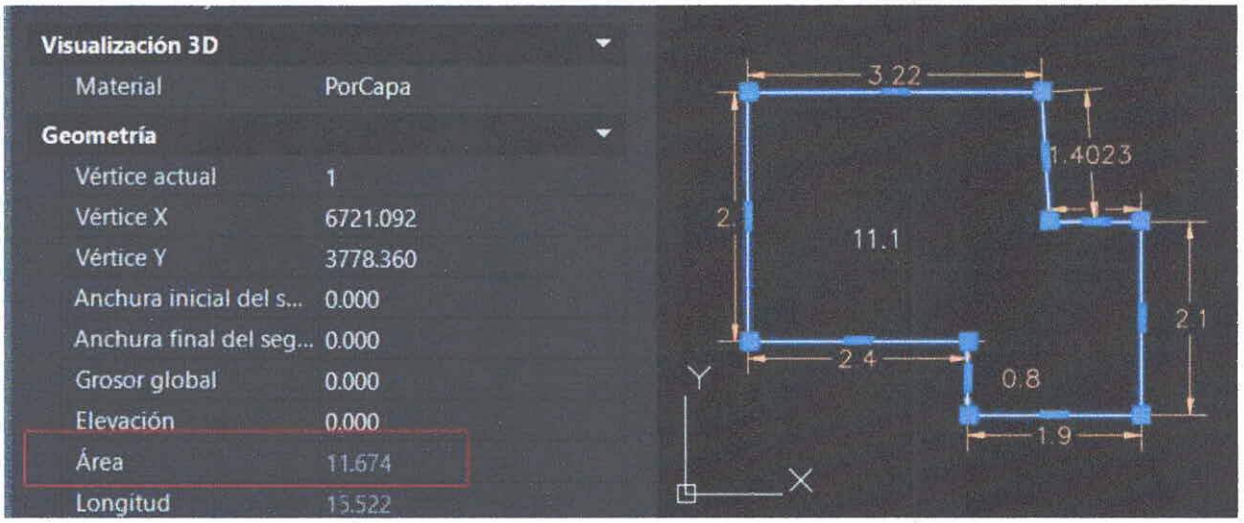


10.

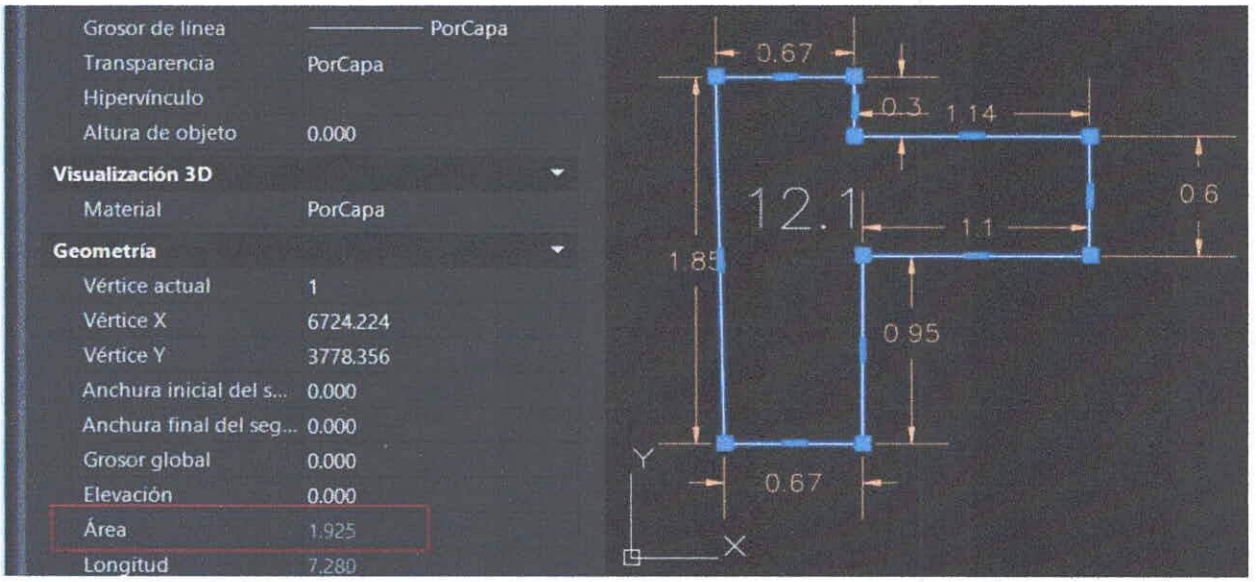
General	
Color	PorCapa
Capa	0
Tipo de línea	PorCapa
Escala de tipo de línea	1.000
Estilo de trazado	PorColor
Grosor de línea	PorCapa
Transparencia	PorCapa
Hipervínculo	
Altura de objeto	0.000
Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6640.628
Vértice Y	3776.831
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	69.077
Longitud	38.830



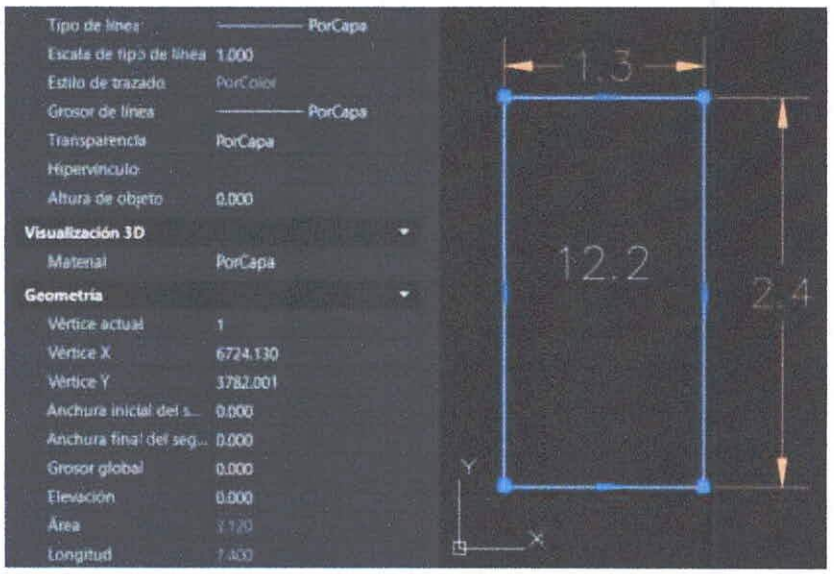
11.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6721.092
Vértice Y 3778.360
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 11.674
Longitud 15.522
3.22
1.4023
2.
11.1
2.1
2.4
0.8
1.9
Y
X

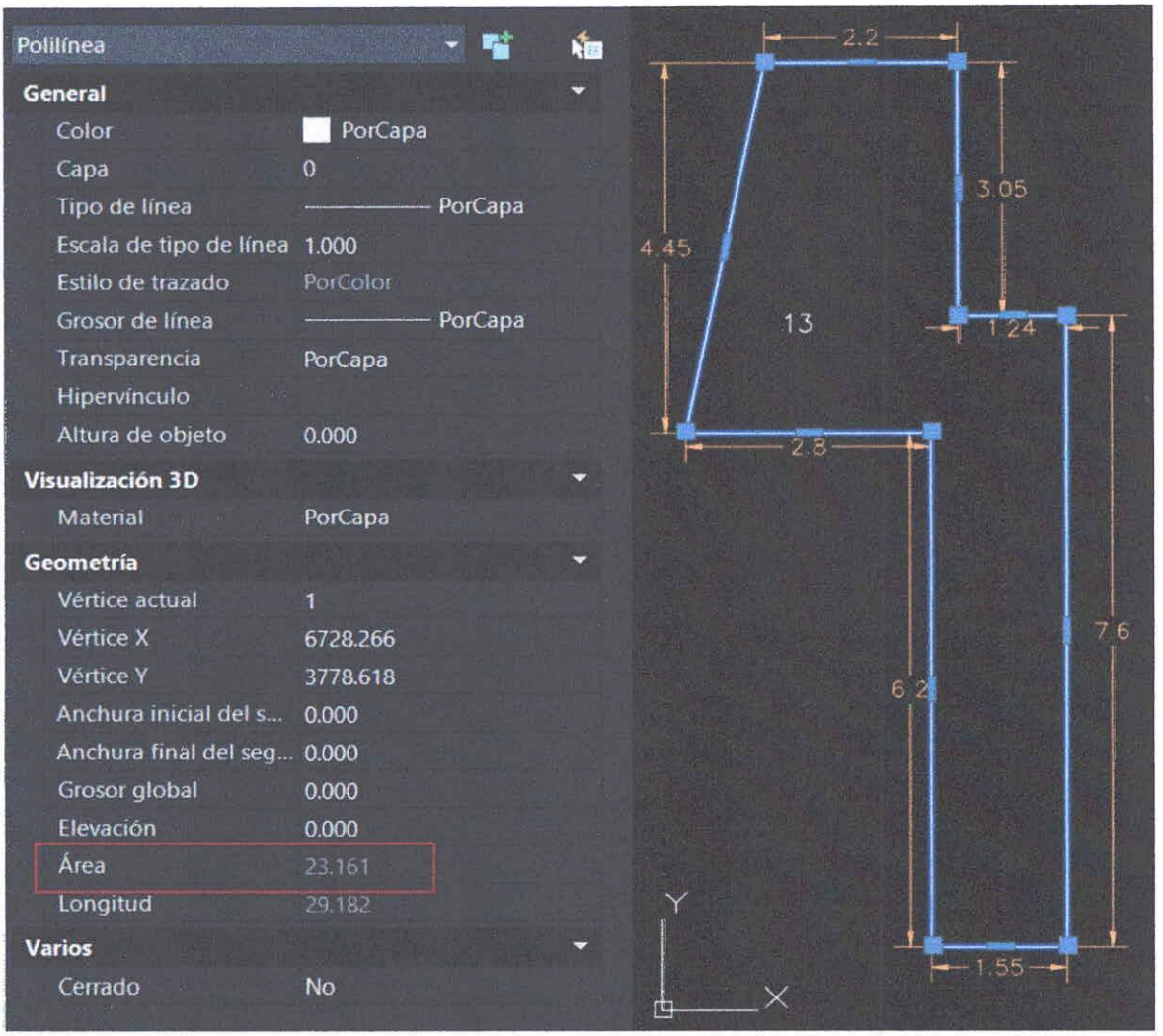
12.1.


Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6724.224
Vértice Y 3778.356
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.925
Longitud 7.280
0.67
0.3
1.14
12.1
0.6
1.1
1.85
0.95
0.67
Y
X

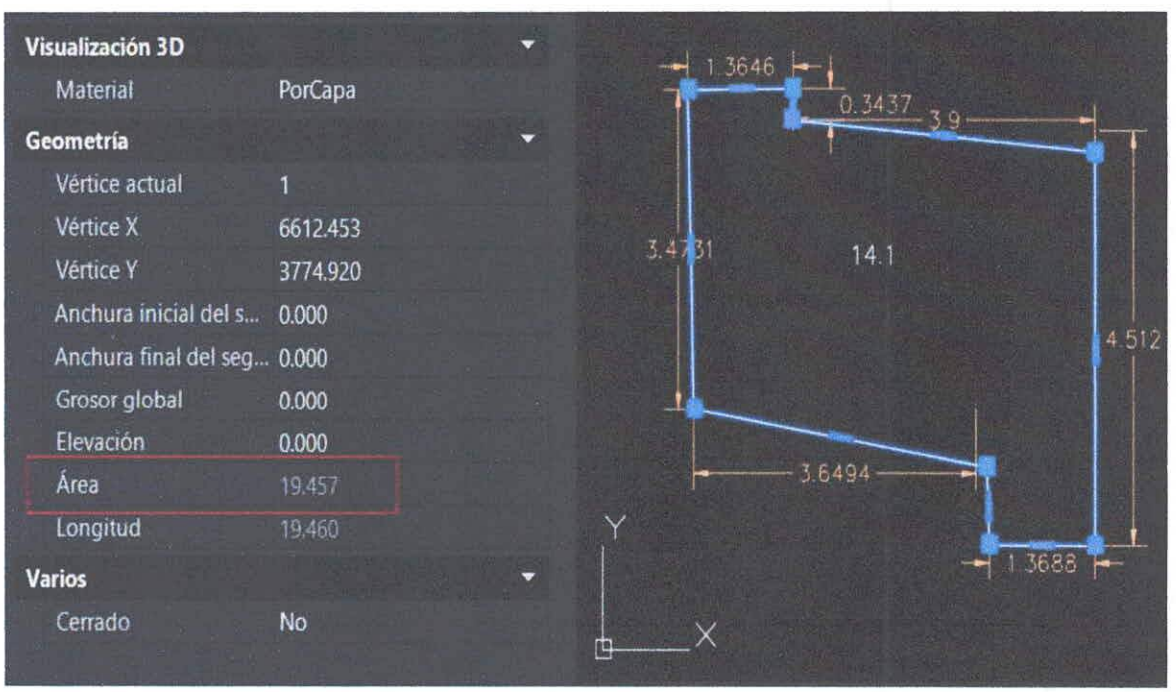
12.2.


Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6724.130
Vértice Y 3782.001
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 3.120
Longitud 7.400
1.3
12.2
2.4
Y
X

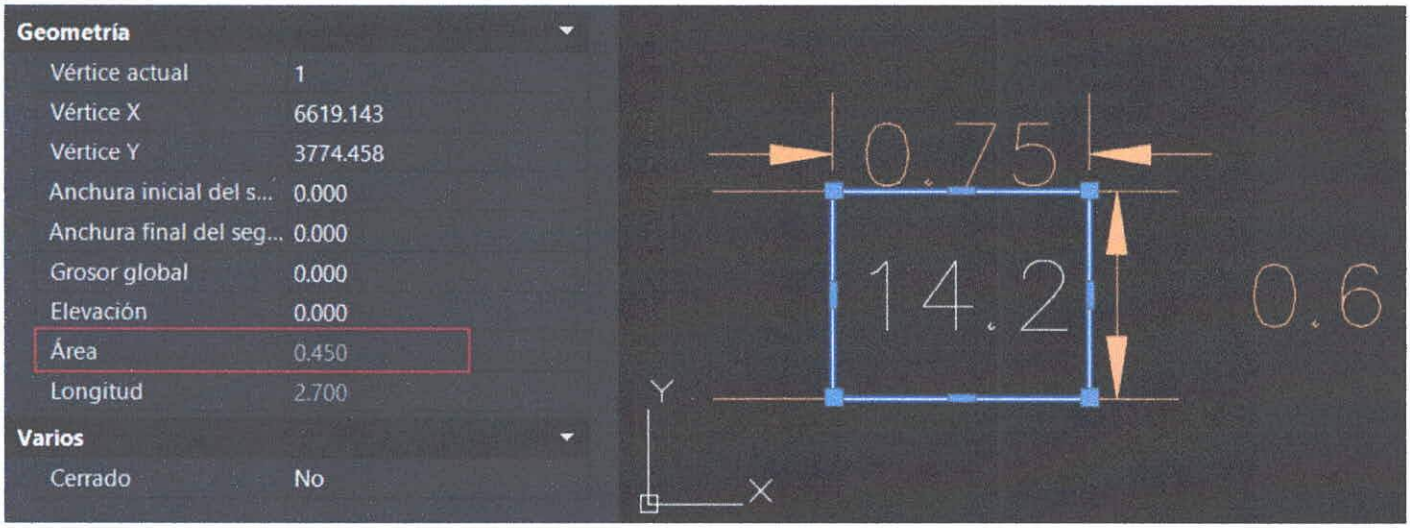
13.


Polilínea
General
Color PorCapa
Capa 0
Tipo de línea PorCapa
Escala de tipo de línea 1.000
Estilo de trazado PorColor
Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6728.266
Vértice Y 3778.618
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 23.161
Longitud 29.182
Varios
Cerrado No
2.2
3.05
4.45
13
1.24
2.8
7.6
6.2
1.55
Y
X

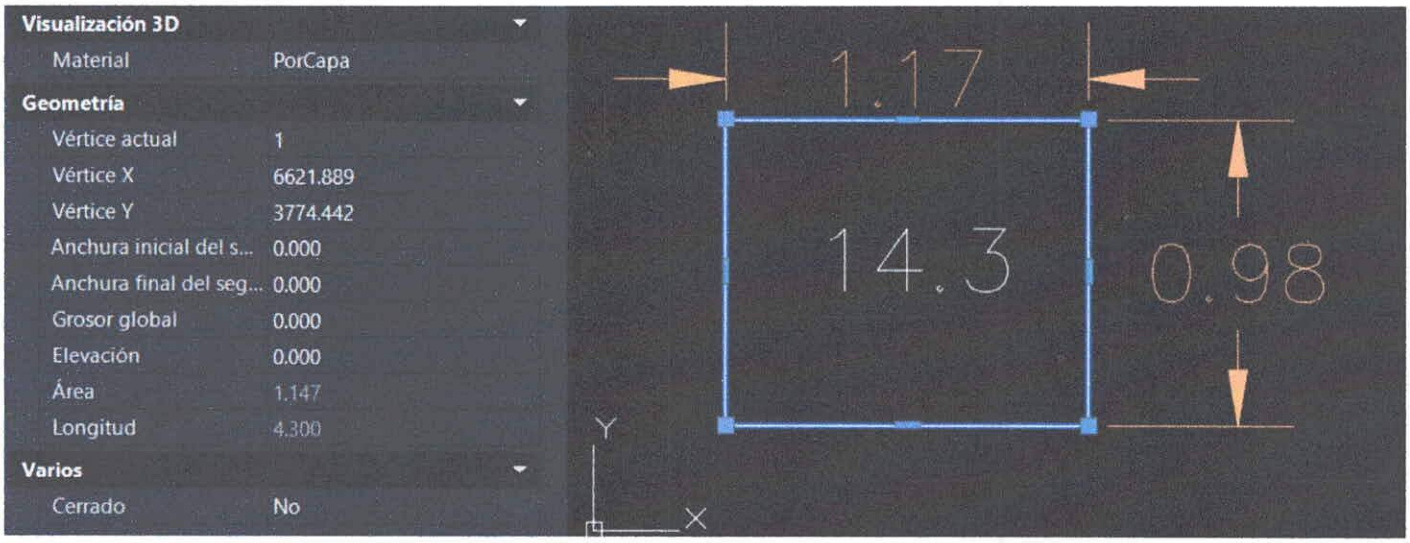
14.1.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6612.453
Vértice Y 3774.920
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 19.457
Longitud 19.460
Varios
Cerrado No
1.3646
0.3437
3.9
14.1
4.512
3.6494
1.3688
Y
X

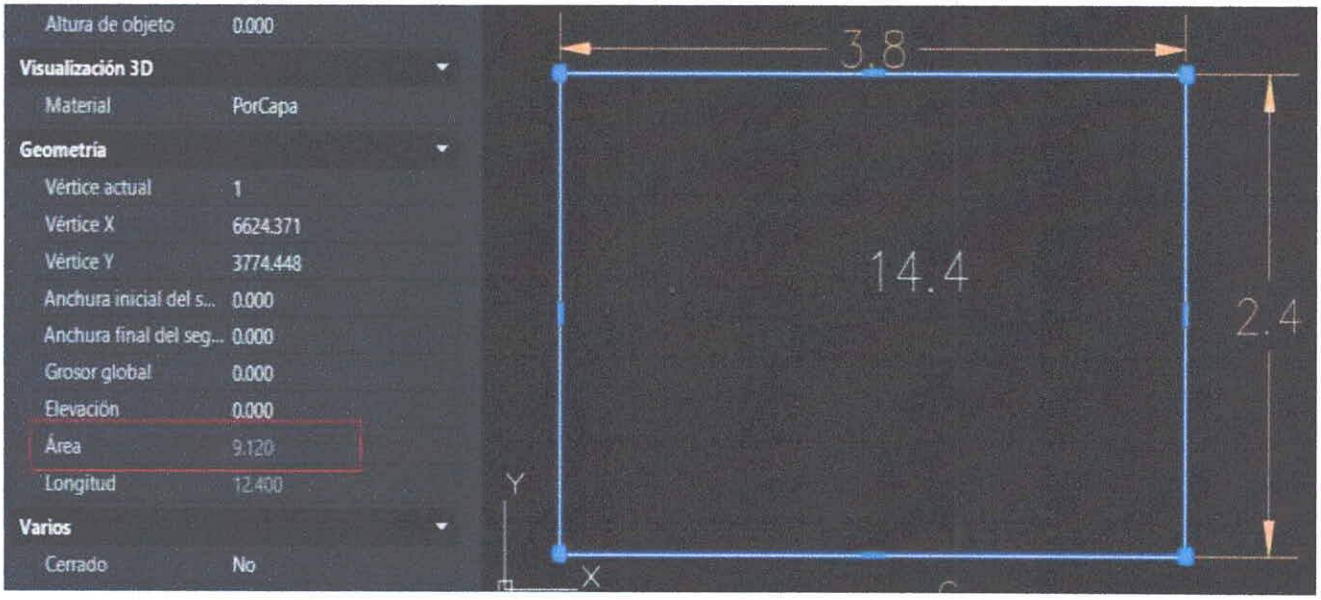
14.2.


Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6619.143
Vértice Y 3774.458
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 0.450
Longitud 2.700
Varios
Cerrado No
0.75
14.2
0.6
Y
X

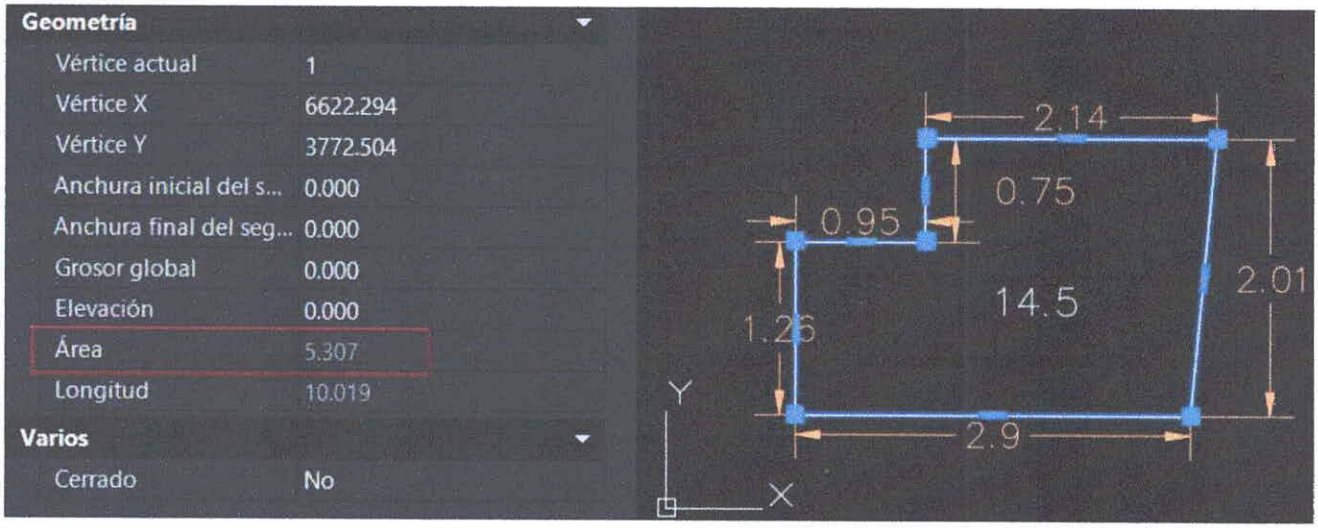
14.3.


Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6621.889
Vértice Y 3774.442
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.147
Longitud 4.300
Varios
Cerrado No
1.17
14.3
0.98
Y
X

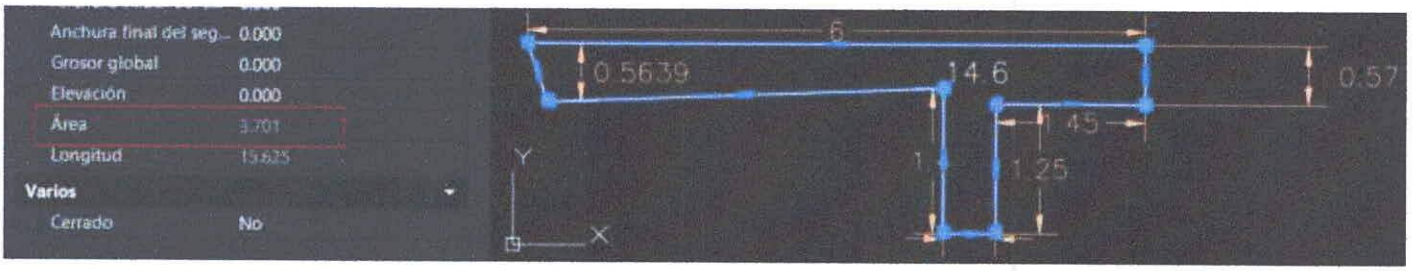
14.4.


Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6624.371
Vértice Y 3774.448
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 9.120
Longitud 12.400
Varios
Cerrado No
3.8
14.4
2.4
Y
X

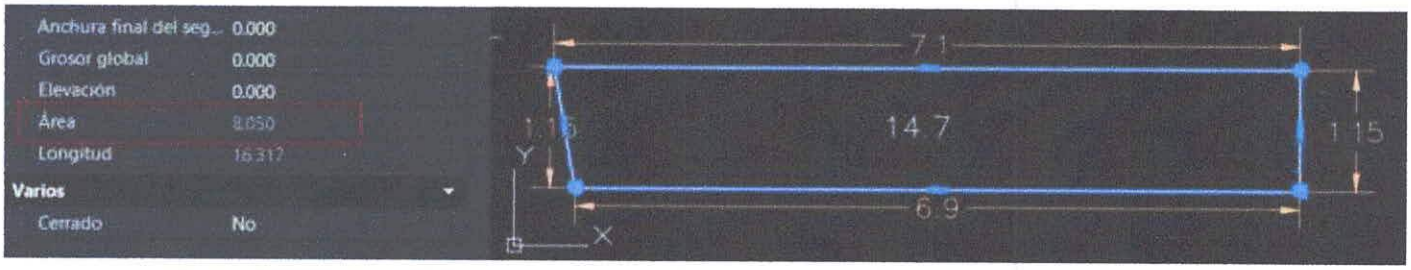
14.5.



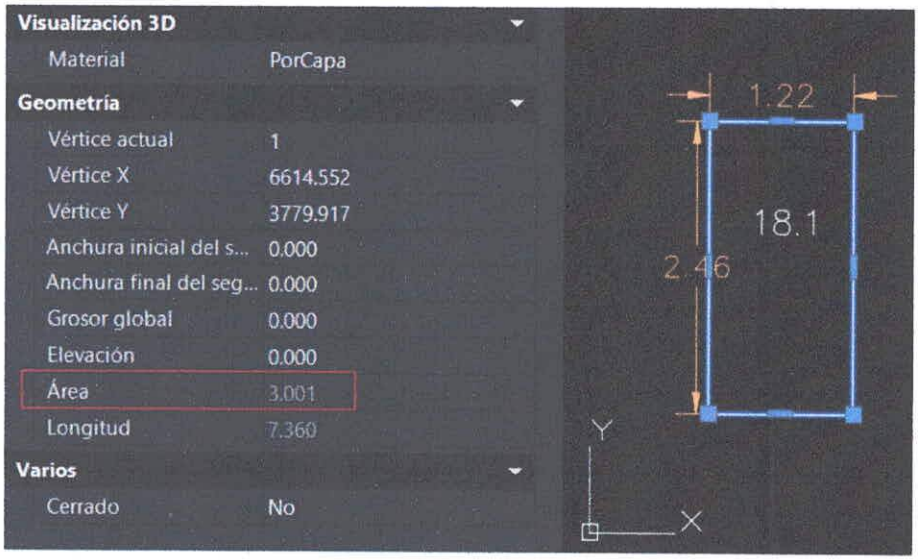
14.6.



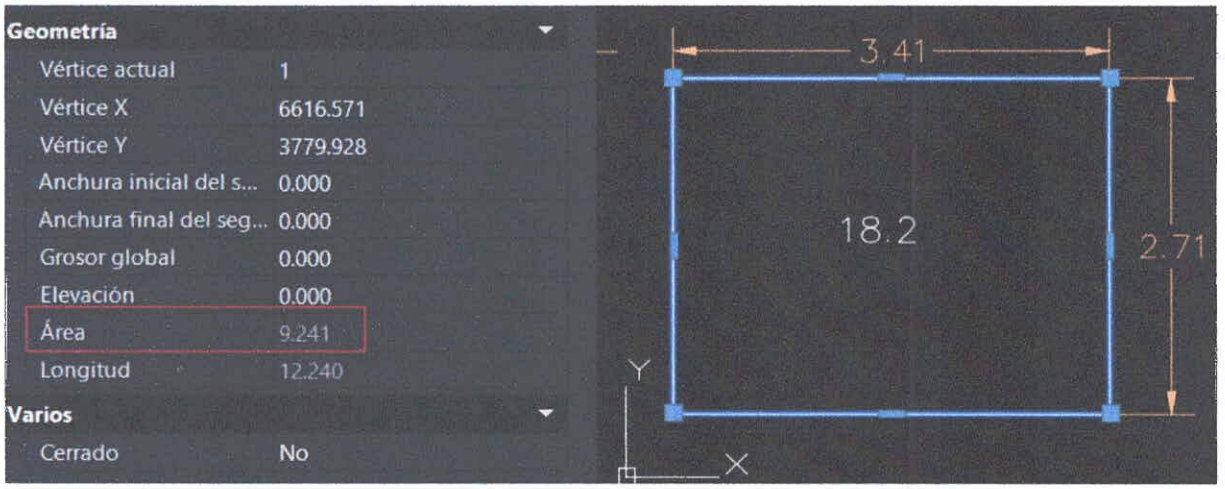
14.7.



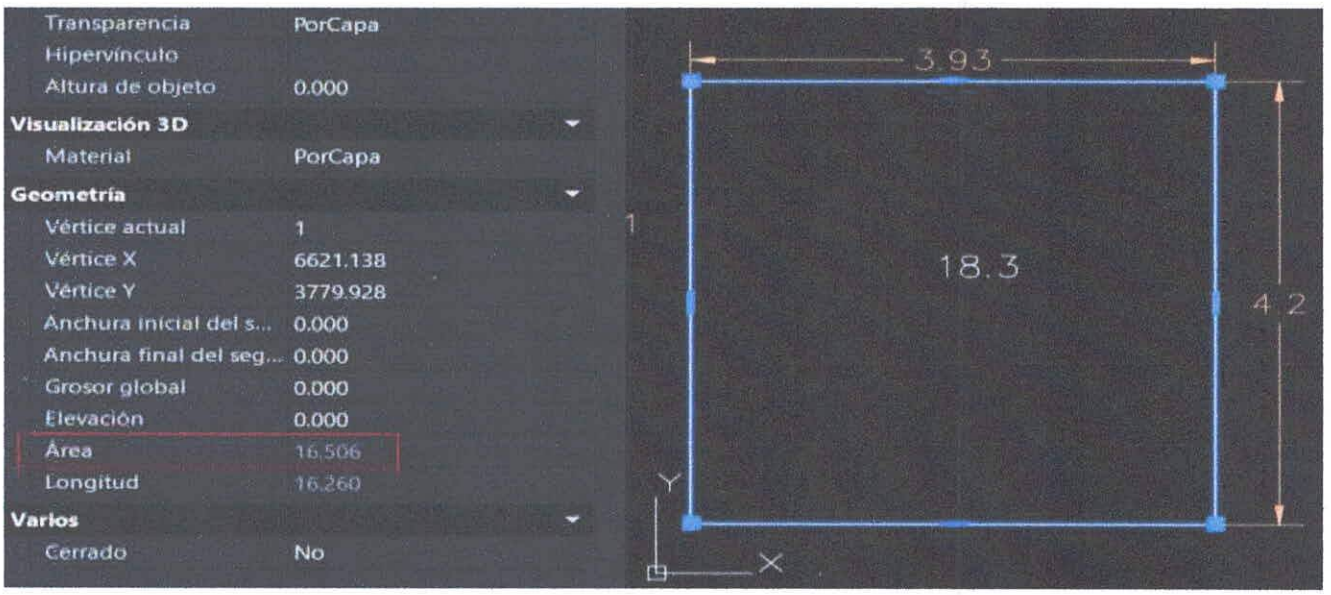
18.1.



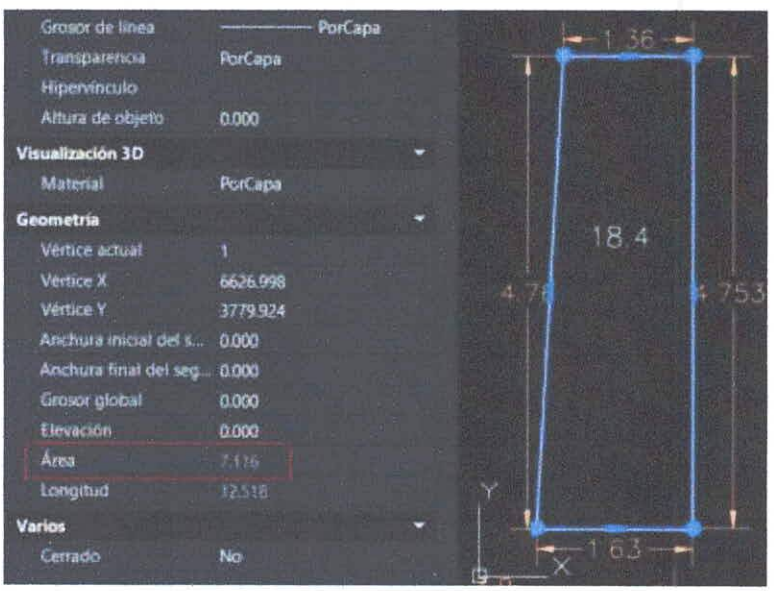
18.2.


Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6616.571
Vértice Y 3779.928
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 9.241
Longitud 12.240
Varios
Cerrado No
3.41
18.2
2.71
Y
X

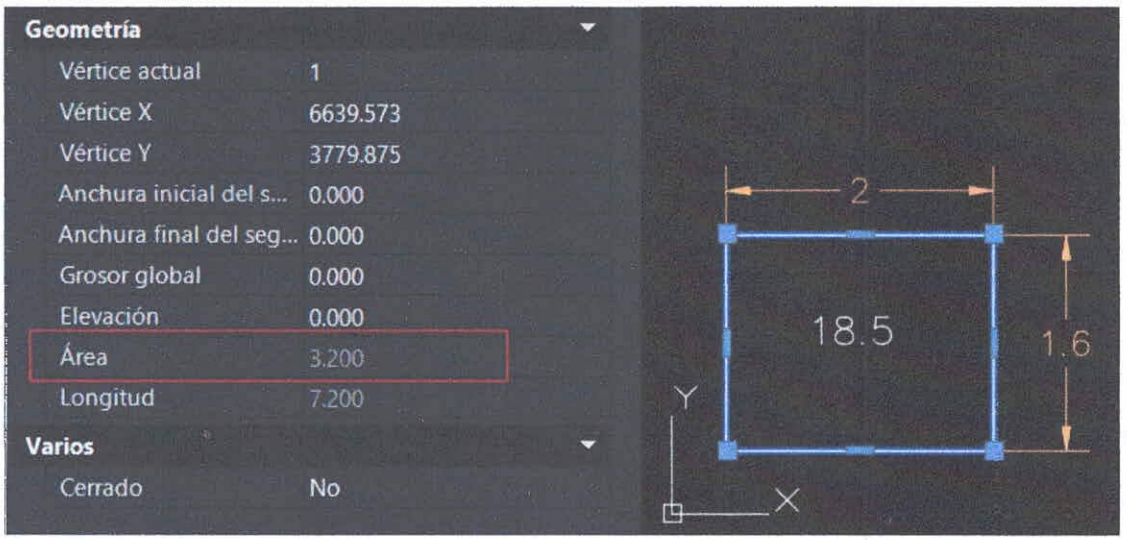
18.3.


Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6621.138
Vértice Y 3779.928
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 16.506
Longitud 16.260
Varios
Cerrado No
3.93
18.3
4.2
Y
X

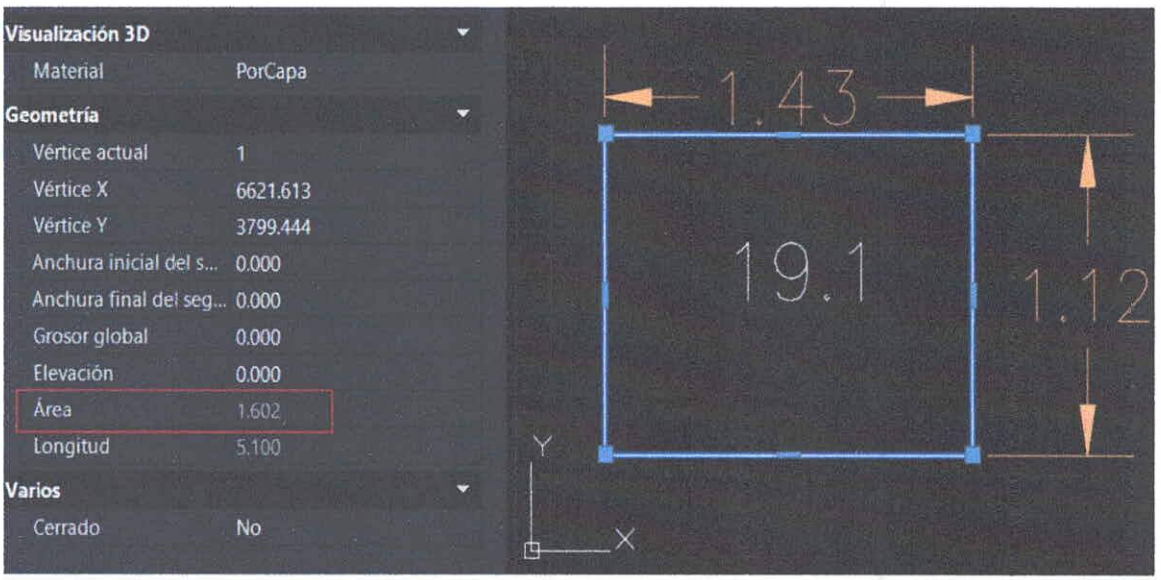
18.4.


Grosor de línea PorCapa
Transparencia PorCapa
Hipervínculo
Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6626.998
Vértice Y 3779.924
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 7.176
Longitud 12.516
Varios
Cerrado No
1.36
18.4
4.753
1.63
Y
X

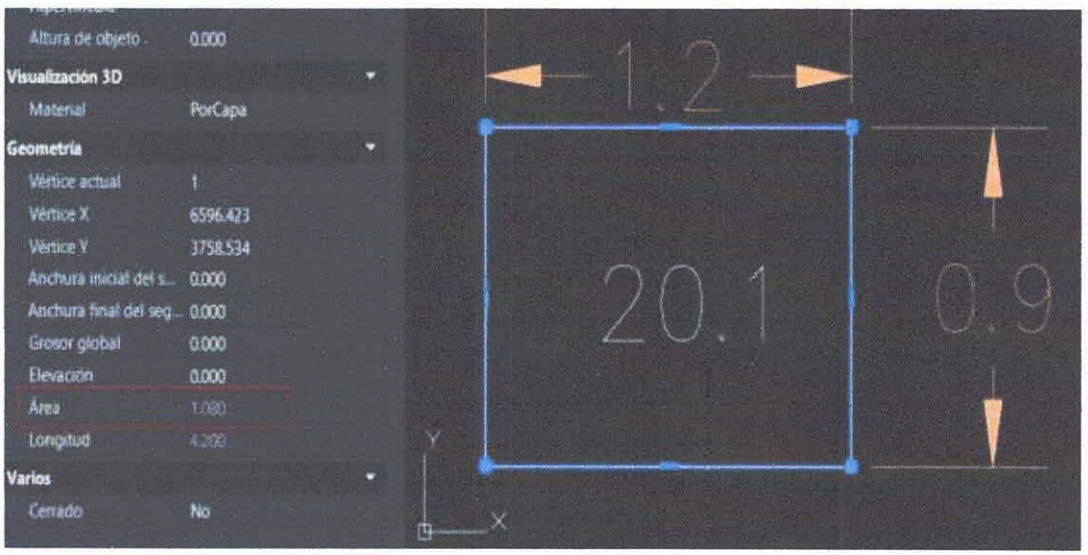
18.5.


Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6639.573
Vértice Y 3779.875
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 3.200
Longitud 7.200
Varios
Cerrado No
2
18.5
1.6
Y
X

19.1.

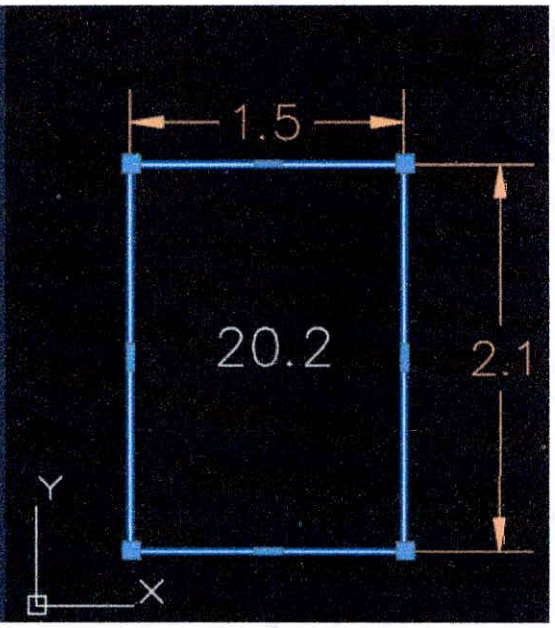

Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6621.613
Vértice Y 3799.444
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.602
Longitud 5.100
Varios
Cerrado No
1.43
19.1
1.12
Y
X

20.1.


Altura de objeto 0.000
Visualización 3D
Material PorCapa
Geometría
Vértice actual 1
Vértice X 6596.423
Vértice Y 3758.534
Anchura inicial del s... 0.000
Anchura final del seg... 0.000
Grosor global 0.000
Elevación 0.000
Área 1.080
Longitud 4.200
Varios
Cerrado No
1.2
20.1
0.9
Y
X

20.2.

Visualización 3D	
Material	PorCapa
Geometría	
Vértice actual	1
Vértice X	6599.110
Vértice Y	3758.592
Anchura inicial del s...	0.000
Anchura final del seg...	0.000
Grosor global	0.000
Elevación	0.000
Área	3.150
Longitud	7.200
Varios	
Cerrado	No



PREOPERACIONALES MAQUINARIA Y EQUIPO Y ENTREGA DOTACIÓN

BIO Proteg	**INSPECCIÓN PREOPERACIONAL CORTADORA**

PROYECTO	mantenimiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales del municipio de Nariño.		
MARCA	Equipmaster	**MODELO**	
FECHA INSPECCIÓN (Semana)	**del** 14 Julio 25	**al** 19 Julio 25	
TIPO DE CORTADORA	☐ Aserradora ☒ Cortarora ☐ Cortador de concreto ☐ Otro _____		

Marque en las casillas con la letra según corresponda
C (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

	1. MECÁNICO	**DÍAS**							**OBSERVACIONES**
		LU	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**	
1.1	Control de fugas de aceite	C	C		C	C			
1.2	Control de fugas de combustible	C	C		C	C			
1.3	Ajuste de tuercas y tornillos	C	C		C	C			
1.4	Limpieza de la máquina	C	C		C	C			
1.5	Nivel de aceite de motor	C	C		C	C			
1.6	Nivel de combustible	C	C		C	C			
1.7	Limpieza del filtro de aire del motor (realizar)	C	C		C	C			
1.8	Yoyo de encendido	C	C		C	C			
	2. ESTADO GENERAL	**DÍAS**							**OBSERVACIONES**
		LU	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**	
2.1	Lubricación de la máquina (realizar)	C	C		C	C			
2.2	Control de fugas de agua	C	C		C	C			
2.3	Poleas y correas	C	C		C	C			
2.4	Guardas y cubiertas	C	C		C	C			
2.5	Disco de corte	C	C		C	C			
2.6	Paro de motor	C	C		C	C			
2.7	Verificar fugas de agua	C	C		C	C			
2.8	Sistema de encendido	C	C		C	C			

El siguiente item se evaluará semanalmente y lo evaluara el Jefe Inmediato o SST de Campo
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

	3. FACTORES HUMANOS	**CUMPLE**		**OBSERVACIONES**
		SI	**NO**	
3.1	Cumple con las instrucciones de Operatividad del equipo?	X		
3.2	El operador usa de manera adecuada los EPP cuando esta haciendo uso del equipo	X		
3.3	El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras	X		

	INSPECCIONÓ	**Vo.Bo Jefe inmediato / SST**
FIRMA		
NOMBRE	Lucero Sanabria	
C.C	1'052.412.820	79935198

	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
BIO Proteg	PREOPERACIONAL PLACA VIBRADORA – CANGURO- RANA			
	Fecha	**Versión**	**Código**	**Páginas**
	04-12-2025	1	BP-FT-2	1 de 1

PROYECTO	Mejoramiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales del mun. Nobsa		
MARCA	Dimacro	**MODELO**	
FECHA INSPECCIÓN (Semana)	del 07 Julio 25	al 12 Julio 25	

Marque en las casillas con la letra según corresponda
C (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

	1. ESTADO GENERAL	DÍAS							OBSERVACIONES
		LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO	
1.1	Motor				C	C			
1.2	Tubo de escape				C	C			
1.3	Estado de pasadores (bastidor)				C	C			
1.4	Placa vibratoria				C	C			
1.5	Cilindro vibrador				C	C			
1.6	Correas de transmisión				C	C			
1.7	Poleas de transmisión				C	C			
1.8	Pernos de sujeción de motor a placa				C	C			
1.9	Acoples flexibles				C	C			
1.10	Timón de manejo				C	C			
1.11	Rueda para desplazamiento				C	C			
1.12	Tanque de combustible (Sin fugas)				C	C			
1.13	Mangueras de aceite hidráulico (Sin fugas)				C	C			
1.14	Yoyo de encendido del motor				C	C			
1.15	Estado general del equipo				C	C			

El siguiente item se evaluará semanalmente y lo evaluara el Jefe Inmediato o SST de Campo
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

	2. FACTORES HUMANOS	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2.1	Cumple con las instrucciones de Operatividad del equipo?	X		
2.2	El operador usa de manera adecuada los EPP cuando esta haciendo uso del equipo	X		
2.3	El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras	X		

	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
BIO Proteg	PREOPERACIONAL PLACA VIBRADORA – CANGURO- RANA			
	Fecha	**Versión**	**Código**	**Páginas**
	04-12-2025	1	BP-FT-2	1 de 1

FIRMANOMBRE Manuel Sastoque

C.C 79935198

BIO Proteg	**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** **PREOPERACIONAL HERRAMIENTA MENOR**

EMPRESA: _____ PROYECTO: mejoramiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales del municipio de Nobsa, Boyacá.

ACTIVIDAD: Excavación Manual PERIODO DEL 14 Julio AL 19 Julio DE 2025

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	LUN			MAR			MIE			JUE			VIE			SAB			DOM		
		B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A
ALICATES																						
LLANAS																						
PINZAS PUNTAS																						
BARRAS	2	X			X									X				X				
CINCELES																						
NIVEL																						
CIZALLA																						
PINZAS PELACABLES																						
PLOMADA																						
LLAVES PARA TUBO																						
DESTORNILLADORES																						
HOMBRESOLO																						
ESCUADRA																						
FLEXOMETRO	1	X			X			X			X			X			X					
LAZOS																						
LIMAS																						
LLAVES EXPANSIVAS																						
SERRUCHO																						
SEGUETA																						
MARTILLO DE UÑA																						
PALADRAGAS																						
PALAS	4	X			X			X			X			X			X					
PALINES - PALUSTRES																						
CARRETILLA	1	X			X			X			X			X			X					
BALDES																						
BICHIROQUES																						
PORRAS____LB																						
PICAS	4	X			X			X			X			X			X					
BROCHAS																						
RODILLOS																						
CIMBRA	1	X						X			X			X			X					
PISTOLA CALAFATEADORA																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						

OBSERVACIONES:

SUPERVISOR HSE

RESIDENTE

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REGISTRO ENTREGA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DATOS TRABAJADOR															RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	OBRA	Gafas de Seguridad	Tapaoidos	Tapabocas	Botas	Gel Antibacterial	Guantes Vaqueta - camaza	Tapaboca Industrial	Botas de seguridad	Botas de caucho	Casco con barbuquejo	Casco	Guantes Látex	Guantes Nitrilo - Vinilo	FIRMA	FECHA DE ENTREGA
Carlos Ivan Estupiñan	1.057.610.972		X		X	X		X		X	X	X	X			07-Julio	
Martin Alonso Vargas 2	1.057.608.911		X		X	X		X		X	X		X			07-Julio	
Fabian Martinez	1002537374		X		X	X		X		X	X		X			07-Julio	
Lucas Sanabria	1.052.412.820		X		X					X			X			07-Julio	

DECLARO HABER RECIBIDO LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL AQUI SEÑALADOS, ASI COMO LAS INSTRUCCIONES PARA SU CORRECTO USO Y ACEPTO EL COMPROMISO QUE SE SOLICITA DE:

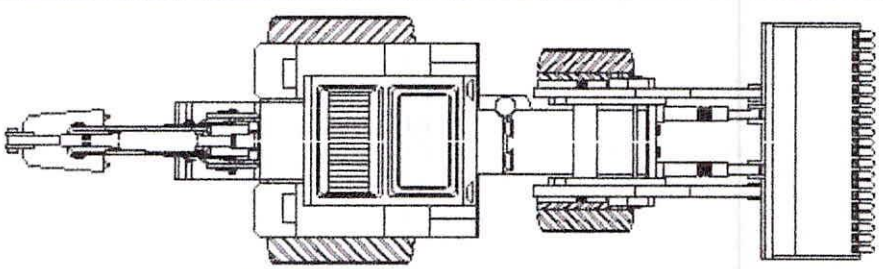
a. Utilizar el elemento durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalizado.
b. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.
c. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.

INSPECCIÓN DE RETROEXCAVADORAS

EQUIPO: Retroexcavadora CAT 416D	COD:	KMS:	HOROMETRO: 5424,4
OPERADOR: Ricardo Montañez	EQUIPO: PROPIO ( ) ALQUILADO (X)	FECHA: 10-JULIO	HORA: 7:20 am

NIVEL DE COMBUSTIBLE

DESCRIPCIÓN	ESTADO				DESCRIPCIÓN	ESTADO			
	B	R	D	N/A		B	R	D	N/A
LUCES	X				VELOCÍMETRO (KMS/HRS)	X			
CUCHARON DEN CARGADOR	X				PELDAÑOS Y AGARRADERAS	X			
CUCHARON DE RETRO	X				MANGUERAS	X			
CILINDRO Y VARILLAJE DE CUCHARÓN DE CARGADOR	X				CORREAS	X			
CILINDRO Y VARILLAJE DEL CUCHARÓN DE LA RETROEXCAVADORA	X				TUERCAS Y PERNOS	X			
BRAZO DE LA RETROEXCAVADORA	X				PUNTOS DE ENGRASE	X			
CILINDROS DE LA RETROEXCAVADORA	X				FILTRO DE AIRE	X			
GATOS HIDRÁULICOS ESTABILIZADORES	X				PITO DE RETRO	X			
ACEITE DE TRANSMISIÓN	X				CINTURÓN DE SEGURIDAD	X			
ACEITE DE MOTOR	X				CEPILLOS LIMPIA PARABRISAS	X			
ACEITE DE DIRECCIÓN	X				NEUMÁTICOS	X			
REFRIGERANTE	X				TAPA DE COMBUSTIBLE	X			
RADIADOR	X				RETROVISORES	X			
INDICADOR DE COMBUSTIBLE	X				VIDRIOS	X			
INDICADOR DE TEMPERATURA	X				DIRECCIÓN	X			
INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	X				SUSPENSIÓN DELANTERA	X			
ODÓMETRO (KMS)					SUSPENSIÓN TRASERA	X			
HORÓMETRO (HRS)	X				PINTURA CARROCERÍA	X			
TACÓMETRO (RPM)					ORDEN Y LIMPIEZA	X			



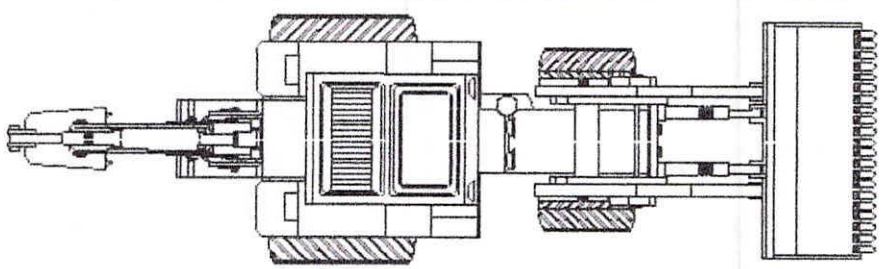
OBSERVACIONES:

INSPECCIÓN DE RETROEXCAVADORAS

EQUIPO: Retroexcavadora CAT 416D	COD:	KMS:	HOROMETRO: 54329
OPERADOR: Ricardo Montanez	EQUIPO: PROPIO ○ / ALQUILADO ⊗		FECHA: 11-JULIO-2025 / HORA: 7:20 am

NIVEL DE COMBUSTIBLE

DESCRIPCIÓN	ESTADO B	R	D	N/A	DESCRIPCIÓN	ESTADO B	R	D	N/A
LUCES	X				VELOCÍMETRO (KMS/HRS)	X			
CUCHARON DEN CARGADOR	X				PELDAÑOS Y AGARRADERAS	X			
CUCHARON DE RETRO	X				MANGUERAS	X			
CILINDRO Y VARILLAJE DE CUCHARÓN DE CARGADOR	X				CORREAS	X			
CILINDRO Y VARILLAJE DEL CUCHARÓN DE LA RETROEXCAVADORA	X				TUERCAS Y PERNOS	X			
BRAZO DE LA RETROEXCAVADORA	X				PUNTOS DE ENGRASE	X			
CILINDROS DE LA RETROEXCAVADORA	X				FILTRO DE AIRE	X			
GATOS HIDRÁULICOS ESTABILIZADORES	X				PITO DE RETRO	X			
ACEITE DE TRANSMISIÓN	X				CINTURÓN DE SEGURIDAD	X			
ACEITE DE MOTOR	X				CEPILLOS LIMPIA PARABRISAS	X			
ACEITE DE DIRECCIÓN	X				NEUMÁTICOS	X			
REFRIGERANTE	X				TAPA DE COMBUSTIBLE	X			
RADIADOR	X				RETROVISORES	X			
INDICADOR DE COMBUSTIBLE	X				VIDRIOS	X			
INDICADOR DE TEMPERATURA	X				DIRECCIÓN	X			
INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	X				SUSPENSIÓN DELANTERA	X			
ODÓMETRO (KMS)	X				SUSPENSIÓN TRASERA	X			
HORÓMETRO (HRS)	X				PINTURA CARROCERÍA	X			
TACÓMETRO (RPM)					ORDEN Y LIMPIEZA	X			



OBSERVACIONES:

BIO Proteg

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VIBROCOMPACTADOR

SEMANA DEL 07 - Julio AL 12 - Julio 2025 MARCA DYNAPAC MODELO _____ SERIE _____
OPERADOR Julian Velandia UBICACIÓN Nobsa PROYECTO _____

ITEM	CONCEPTO	LUNES		MARTES		MIERC.		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LUCES	De trabajo delanteras (Trabajo nocturno)									X					
	De trabajo traseras (Trabajo nocturno)									X					
CABINA	Cabina antivuelo									X					
	Cinturón de seguridad									X					
	Extintor de incendios 10 lbs PQS									X					
	Asiento									X					
	Mandos de avance									X					
	Indicadores (hidráulicos, refrigerantes, horometro, corriente, aceite motor, combustible)									X					
	Control ingreso humo (tubo de escape)									X					
	Alarma de retroceso									X					
	Pito									X					
	Escaleras y apoyos de acceso									X					
	Espejo retrovisor central (convexo)									X					
	Estado de pedales									X					
	Estado de mandos manuales									X					
ESTADO MECÁNICO	Control de fugas hidráulicas									X					
	Estado de cilindro (amortiguadores)									X					
	Llantas en buen estado									X					
	Puntos de lubricación									X					
	Mecanismo de viraje									X					
	Dirección (terminales, bomba hidráulica)									X					
	Mando de estacionamiento (emergencia)									X					
	Motor									X					
	Pasadores y tornillos en buen estado									X					
	Bateria y cables									X					
	Freno de servicio									X					
	Resguardos									X					
	Anclajes de contrapeso									X					
	Guardas									X					
	Estado del bastidor									X					
FIRMA	FIRMA OPERADOR														
	FIRMA SUPERVISOR														

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE	FECHA

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VIBROCOMPACTADOR

SEMANA DEL 14 Julio AL 19 Julio 2025 MARCA DYNAPAC MODELO ____ SERIE ____
OPERADOR Julian Velandia UBICACIÓN N035A PROYECTO ____

ITEM	CONCEPTO	LUNES		MARTES		MIERC.		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LUCES	De trabajo delanteras (Trabajo nocturno)	X		X		X		X							
	De trabajo traseras (Trabajo nocturno)	X		X		X		X							
CABINA	Cabina antivuelo	X		X		X		X							
	Cinturón de seguridad	X		X		X		X							
	Extintor de incendios 10 lbs PQS	X		X		X		X							
	Asiento	X		X		X		X							
	Mandos de avance	X		X		X		X							
	Indicadores (hidráulicos, refrigerantes, horometro, corriente, aceite motor, combustible)	X		X		X		X							
	Control ingreso humo (tubo de escape)	X		X		X		X							
	Alarma de retroceso	X		X		X		X							
	Pito	X		X		X		X							
	Escaleras y apoyos de acceso	X		X		X		X							
	Espejo retrovisor central (convexo)	X		X		X		X							
	Estado de pedales	X		X		X		X							
	Estado de mandos manuales	X		X		X		X							
ESTADO MECÁNICO	Control de fugas hidráulicas	X		X		X		X							
	Estado de cilindro (amortiguadores)	X		X		X		X							
	Llantas en buen estado	X		X		X		X							
	Puntos de lubricación	X		X		X		X							
	Mecanismo de viraje	X		X		X		X							
	Dirección (terminales, bomba hidráulica)	X		X		X		X							
	Mando de estacionamiento (emergencia)	X		X		X		X							
	Motor	X		X		X		X							
	Pasadores y tornillos en buen estado	X		X		X		X							
	Bateria y cables	X		X		X		X							
	Freno de servicio	X		X		X		X							
	Resguardos	X		X		X		X							
	Anclajes de contrapeso	X		X		X		X							
	Guardas	X		X		X		X							
	Estado del bastidor	X		X		X		X							
FIRMA	FIRMA OPERADOR														
	FIRMA SUPERVISOR														

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE	FECHA

BIO Proteg	**INSPECCIÓN PREOPERACIONAL CORTADORA**

PROYECTO	Mejoramiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales del municipio de Nobsa.		
MARCA	Equipmaster	**MODELO**	
FECHA INSPECCIÓN (Semana)	del 07 Julio 25	al 12 Julio 25	
TIPO DE CORTADORA	☐ Aserradora ☒ Cortarora ☐ Cortador de concreto ☐ Otro _____		

Marque en las casillas con la letra según corresponda
C (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

	1. MECÁNICO	**DÍAS**							**OBSERVACIONES**
		LU	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**	
1.1	Control de fugas de aceite			C	C				
1.2	Control de fugas de combustible			C	C				
1.3	Ajuste de tuercas y tornillos			C	C				
1.4	Limpieza de la máquina			C	C				
1.5	Nivel de aceite de motor			C	C				
1.6	Nivel de combustible			C	C				
1.7	Limpieza del filtro de aire del motor (realizar)			C	C				
1.8	Yoyo de encendido			C	C				

	2. ESTADO GENERAL	**DÍAS**							**OBSERVACIONES**
		LU	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**	
2.1	Lubricación de la máquina (realizar)			C	C				
2.2	Control de fugas de agua			C	C				
2.3	Poleas y correas			C	C				
2.4	Guardas y cubiertas			C	C				
2.5	Disco de corte			C	C				
2.6	Paro de motor			C	C				
2.7	Verificar fugas de agua			C	C				
2.8	Sistema de encendido			C	C				

El siguiente item se evaluará semanalmente y lo evaluara el Jefe Inmediato o SST de Campo
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

	3. FACTORES HUMANOS	**CUMPLE**		**OBSERVACIONES**
		SI	**NO**	
3.1	Cumple con las instrucciones de Operatividad del equipo?	X		
3.2	El operador usa de manera adecuada los EPP cuando esta haciendo uso del equipo	X		
3.3	El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras	X		

	INSPECCIONÓ	**Vo.Bo Jefe inmediato / SST**
FIRMA		
NOMBRE	Lucero Sanabria M.	Manuel Santoya
C.C	1052.412.820	7943598

	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
BIO Proteg	PREOPERACIONAL PLACA VIBRADORA – CANGURO- RANA			
	Fecha	Versión	Código	Páginas
	04-12-2025	1	BP-FT-2	1 de 1

PROYECTO	Mejoramiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales de Aldosa		
MARCA	Dmacro	**MODELO**	
FECHA INSPECCIÓN (Semana)	del 07 Julio 25	al 12 Julio 25	

Marque en las casillas con la letra según corresponda
C (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

	1. ESTADO GENERAL	DÍAS							OBSERVACIONES
		LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO	
1.1	Motor					C			
1.2	Tubo de escape					C			
1.3	Estado de pasadores (bastidor)					C			
1.4	Placa vibratoria					C			
1.5	Cilindro vibrador					C			
1.6	Correas de transmisión					C			
1.7	Poleas de transmisión					C			
1.8	Pernos de sujeción de motor a placa					C			
1.9	Acoples flexibles					C			
1.10	Timón de manejo					C			
1.11	Rueda para desplazamiento					C			
1.12	Tanque de combustible (Sin fugas)					C			
1.13	Mangueras de aceite hidráulico (Sin fugas)					C			
1.14	Yoyo de encendido del motor					C			
1.15	Estado general del equipo					C			

El siguiente item se evaluará semanalmente y lo evaluara el Jefe Inmediato o SST de Campo
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

	2. FACTORES HUMANOS	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2.1	Cumple con las instrucciones de Operatividad del equipo?	X		
2.2	El operador usa de manera adecuada los EPP cuando esta haciendo uso del equipo	X		
2.3	El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras	X		

	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	PREOPERACIONAL PLACA VIBRADORA – CANGURO- RANA			
	Fecha	**Versión**	**Código**	**Páginas**
	04-12-2025	1	BP-FT-2	1 de 1

FIRMANOMBRE Manuel Sosa

C.C 79435198

121

	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BIO Proteg	PREOPERACIONAL HERRAMIENTA MENOR

EMPRESA: BIOPROTEG PROYECTO: Mejoramiento y/o rehabilitación de las diferentes vías urbanas y rurales del mun. de Nóbsa-Boy.

ACTIVIDAD: Excavación Manual. PERIODO DEL 07-JUL AL 12-07 DE 2025

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	LUN			MAR			MIE			JUE			VIE			SAB			DOM		
		B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A	B	M	N/A
ALICATES																						
LLANAS																						
PINZAS PUNTAS																						
BARRAS	2							X			X			X								
CINCELES																						
NIVEL																						
CIZALLA																						
PINZAS PELACABLES																						
PLOMADA																						
LLAVES PARA TUBO																						
DESTORNILLADORES																						
HOMBRESOLO																						
ESCUADRA																						
FLEXOMETRO								X			X			X								
LAZOS																						
LIMAS																						
LLAVES EXPANSIVAS																						
SERRUCHO																						
SEGUETA																						
MARTILLO DE UÑA																						
PALADRAGAS								X														
PALAS	4							X			X			X								
PALINES - PALUSTRES																						
CARRETILLA	1							X			X			X								
BALDES																						
BICHIROQUES																						
PORRAS_____LB																						
PICAS	4							X			X			X								
BROCHAS																						
RODILLOS																						
CIMBRA	1							X			X			X								
PISTOLA CALAFATEADORA																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						
OTRO																						

OBSERVACIONES:

SUPERVISOR HSE

RESIDENTE

LABORATORIOS CALIDAD DE LA MEZCLA ASFÁLTICA

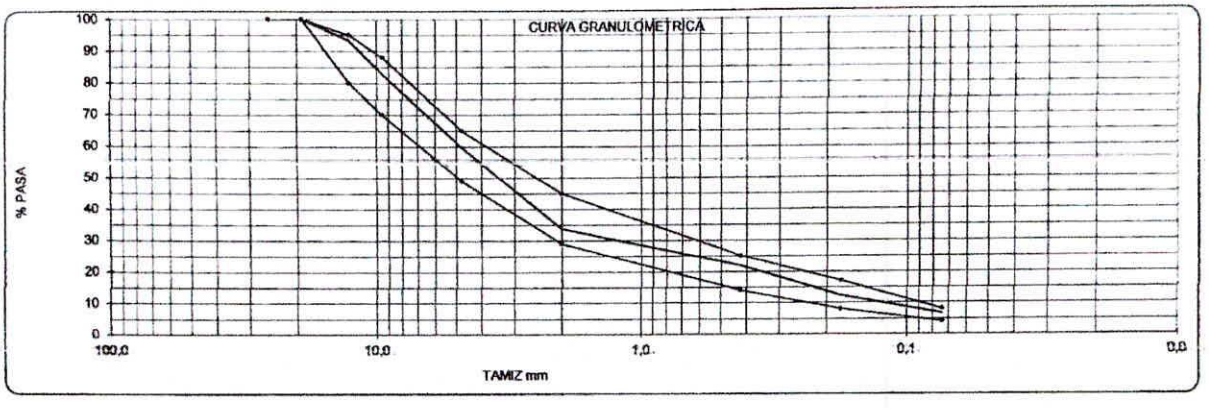
ASFALTO S.A.S. NIT. 826000225-8

ENSAYOS EN MEZCLA ASFÁLTICA

CONTROL DE CALIDAD EN PLANTA DE ASFALTO

NORMA APLICABLE I.N.V. Art- 450 - 13

DIRECCION:	ALCALDIA DE NOBSA	CIUDAD:	NOBSA
PROCEDENCIA :		OBRA:	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION VIAS N NOBSA
MATERIAL :	MDC - 19	CLIENTE :	BIOPROTEG SAS
		FECHA TOMA MUESTRA:	JULIO 11/2025
MUESTRA :	MEZCLA ASFALTICA	FECHA ENSAYO GRANULOMETRIA:	
		FECHA ENSAYO ESTABILIDAD Y FLUJO:	JULIO 19/2025



PESO INICIAL DE LA MUESTRA (g): 2.802

1,023

TAMIZ	PESOS RETENIDOS	% RETENIDO	% PASA	NORMA % PASA
1"	0,0	0,0	100,0	
3/4"	0,0	0,0	100,0	100,0
1/2"	92,4	6,7	93,3	80-95
3/8"	145,1	10,5	82,8	70-88
No 4	318,6	23,1	59,7	49-65
No.8	0,0	0,0	59,7	
No 10	360,1	26,1	33,7	29-45
No.16	0,0	0,0	33,7	
No 30	0,0	0,0	33,7	
No.40	162,4	11,8	21,9	14-25
No 50	0,0	0,0	21,9	
No.80	132,8	9,6	12,3	8-17
No 100	0,0	0,0	12,3	
No 200	78,4	5,7	6,6	4-8
Fondo	91,5	6,6	0,0	

ESTABILIDAD MARSHALL					
Briqueta No.	1	2	3	4	Promedio
Altura briqueta					
Peso briqueta en aire - Seca	1.216,8	1.218,4	1.218,6	1.216,4	
Peso briqueta en aire SSS	1.220,1	1.224,1	1.222,8	1.220,1	
Peso briqueta en agua	697,8	692,6	690,1	689,0	
Volumen briqueta	522,3	531,5	532,7	531,1	
Peso Especifico Bulk	2,330	2,292	2,288	2,290	2,300
Peso Esp. Max. Teórico-Rice	2,406	2,406	2,406	2,406	2,406
Peso Esp. Max. Medido	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405
Vacios agregados minerales	15,2	15,2	16,8	16,7	16,0
Vacios mezcla total	3,1	4,7	4,9	4,8	4,4
Vacios mezcla total Rice	3,2	4,7	4,9	4,8	4,4
Estabilidad medida	3.067	3.213	3.067	3.359	3.177
Estabilidad corregida (Lbsf)	3.067	2.988	2.945	3.225	3.056
Flujo (mm)	3,8	3,6	3,8	3,8	3,7
RELACION Estabilidad/flujo (kN/mm)	3,7	3,8	3,5	3,8	3 - 5
ASFALTO ÓPTIMO DISEÑO	5,5	5,3			
FLUJO (mm) SEGÚN NORMA	2 - 4,0	3,7			
ESTABILIDAD SEGÚN NORMA (Kg)	>750	1.389			
VACIOS MEZCLA SEGÚN NORMA	3 – 5	4,4			

CONTENIDO DE ASFALTO MUESTRA

Peso con asfalto 1.458,8 gr

Peso sin asfalto 1.381,3 gr

Diferencia 77,5 gr

Cont asfal% 5,3

Angelica Diaz Cruz

ANGELICA DIAZ

JEFE DE LABORATORIO

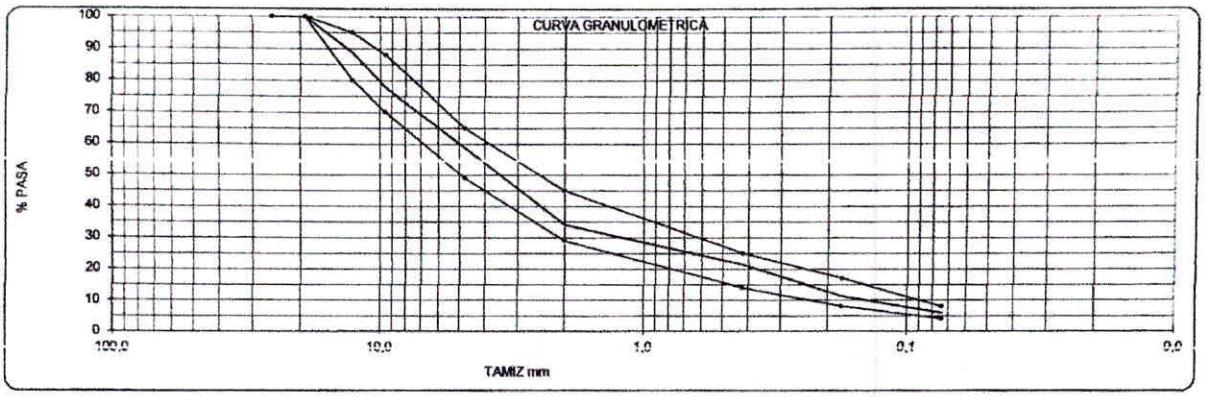
ASFALTO S.A.S.
ASFALTO S.A.S. NIT. 826000725-8

ENSAYOS EN MEZCLA ASFÁLTICA

CONTROL DE CALIDAD EN PLANTA DE ASFALTO

NORMA APLICABLE I.N.V. Art- 450 - 13

DIRECCION:	CRA 10a CLL 8	CIUDAD:	VIAS NOBSA
PROCEDENCIA :	ASFALTO SAS	OBRA	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION VIAS NOBSA
MATERIAL :	MDC - 19	CLIENTE :	BIOPROTEG SAS
		FECHA TOMA MUESTRA:	JULIO 15/2025
MUESTRA :	MEZCLA ASFALTICA	FECHA ENSAYO GRANULOMETRIA:	
		FECHA ENSAYO ESTABILIDAD Y FLUJO:	JULIO16/2025



PESO INICIAL DE LA MUESTRA (g):

2,602
1,023

TAMIZ	PESOS RETENIDOS	% RETENIDO	% PASA	NORMA % PASA
1"	0,0	0,0	100,0	
3/4"	0,0	0,0	100,0	100,0
1/2"	155,9	11,3	88,7	80-95
3/8"	153,1	11,0	77,7	70-88
No 4	262,3	18,9	58,8	49-65
No.8	0,0	0,0	58,8	
No 10	341,8	24,7	34,1	29-45
No.16	0,0	0,0	34,1	
No 30	0,0	0,0	34,1	
No.40	175,4	12,7	21,4	14-25
No 50	0,0	0,0	21,4	
No.80	140,8	10,2	11,3	8-17
No 100	0,0	0,0	11,3	
No.200	75,1	5,4	5,9	4-8
Fondo	81,3	5,9	0,0	

ESTABILIDAD MARSHALL					
Briqueta No.	1	2	3	4	Promedio
Altura briqueta					
Peso briqueta en aire Seca	1.215,8	1.214,7	1.214,6	1.214,2	
Peso briqueta en aire SSS	1.219,4	1.219,0	1.218,9	1.219,2	
Peso briqueta en agua	698,1	689,2	697,0	699,8	
Volumen briqueta	521,3	529,8	521,9	519,4	
Peso Especifico Bulk	2,332	2,293	2,327	2,338	2,322
Peso Esp. Max. Teórico-Rice	2,406	2,406	2,406	2,406	2,406
Peso Esp. Max. Medido	2,402	2,402	2,402	2,402	2,402
Vacios agregados minerales	15,2	15,2	15,4	15,0	15,2
Vacios mezcla total	2,9	4,5	3,1	2,7	3,3
Vacios mezcla total Rice	3,1	4,7	3,3	2,8	3,5
Estabilidad medida	3.067	3.213	3.359	3.067	3.177
Estabilidad corregida (Lbsf)	3.067	3.085	3.359	3.067	3.145
Flujo (mm)	3,3	3,0	3,6	3,0	3,2
RELACION Estabilidad/flujo (kN/mm)	4,2	4,6	4,3	4,6	3 - 5
ASFALTO ÓPTIMO DISEÑO	5,5	5,4			
FLUJO (mm) SEGÚN NORMA	2 - 4,0	3,2			
ESTABILIDAD SEGÚN NORMA (Kg)	>750	1.429			
VACIOS MEZCLA SEGÚN NORMA	3 – 5	3,5			

CONTENIDO DE ASFALTO MUESTRA

Peso con asfalto 1.464,9 gr

Peso sin asfalto 1.385,7 gr

Diferencia 79,2 gr

Cont asfal% 5,4

Angelica Diaz Cruz

ANGELICA DIAZ
JEFE DE LABORATORIO

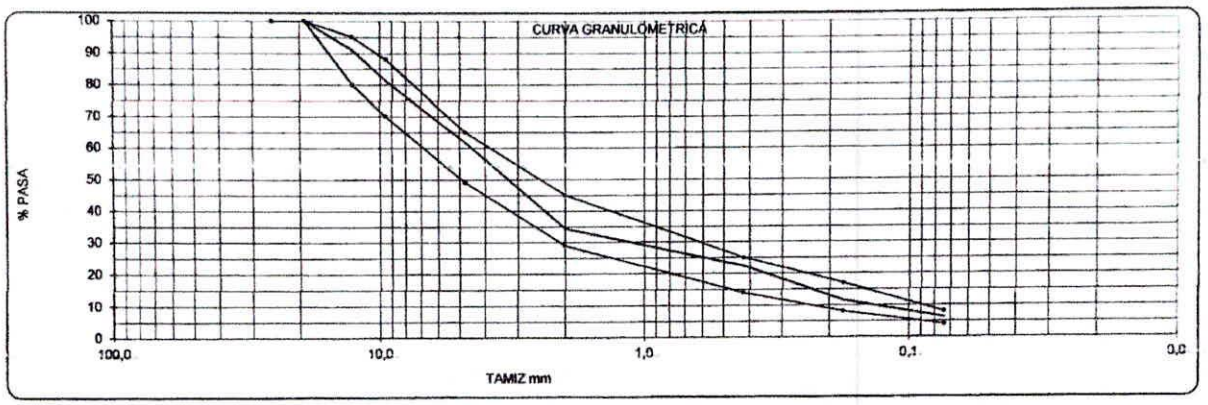
ASFALTO S.A.S. NIT 826000729-8

ENSAYOS EN MEZCLA ASFÁLTICA

CONTROL DE CALIDAD EN PLANTA DE ASFALTO

NORMA APLICABLE I.N.V. Art- 450 - 13

DIRECCION:	MUNICIPIO DE NOBSA	CIUDAD:	NOBSA
PROCEDENCIA :	ASFALTO SAS	OBRA	MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION VIAS NOBSA
MATERIAL :	MDC - 19	CLIENTE :	BIOPROTEG SAS
		FECHA TOMA MUESTRA:	JULIO 17/2025
MUESTRA :	MEZCLA ASFALTICA	FECHA ENSAYO GRANULOMETRIA:	
		FECHA ENSAYO ESTABILIDAD Y FLUJO:	JULIO 19/2025



PESO INICIAL DE LA MUESTRA (g): 2,802 1,023

TAMIZ	PESOS RETENIDOS	% RETENIDO	% PASA	NORMA % PASA
1"	0,0	0,0	100,0	
3/4"	0,0	0,0	100,0	100,0
1/2"	125,5	9,0	91,0	80-95
3/8"	135,2	9,7	81,2	70-88
No.4	271,0	19,5	61,8	49-65
No 8	0,0	0,0	61,8	
No.10	380,4	27,4	34,4	29-45
No 16	0,0	0,0	34,4	
No.30	0,0	0,0	34,4	
No.40	165,9	11,9	22,5	14-25
No.50	0,0	0,0	22,5	
No 80	151,8	10,9	11,5	8-17
No 100		0,0	11,5	
No 200	74,0	5,3	6,2	4-8
Fondo	86,4	6,2	0,0	

ESTABILIDAD MARSHALL					
Briqueta No.	1	2	3	4	Promedio
Altura briqueta					
Peso briqueta en aire Seca	1.218,9	1.220,5	1.218,7	1.219,4	
Peso briqueta en aire SSS	1.222,8	1.225,0	1.223,1	1.223,8	
Peso briqueta en agua	699,8	698,2	700,5	697,9	
Volumen briqueta	523,0	526,8	522,6	525,9	
Peso Especifico Bulk	2,331	2,317	2,332	2,319	**2,325**
Peso Esp. Max. Teórico-Rice	2,406	2,406	2,406	2,406	**2,406**
Peso Esp. Max. Medido	2,392	2,392	2,392	2,392	**2,392**
Vacios agregados minerales	15,5	15,5	15,5	16,0	**15,6**
Vacios mezcla total	2,6	3,1	2,5	3,1	**2,8**
Vacios mezcla total Rice	3,1	3,7	3,1	3,6	**3,4**
Estabilidad medida	3.213	3.067	3.213	3.359	**3.213**
Estabilidad corregida (Lbsf)	3.085	2.945	3.213	3.225	**3.117**
Flujo (mm)	3,3	3,0	3,6	3,0	**3,2**
RELACION Estabilidad/flujo (kN/mm)	4,2	4,4	4,1	4,8	**3 - 5**
ASFALTO ÓPTIMO DISEÑO	**5,5**	**5,7**			
FLUJO (mm) SEGÚN NORMA	**2 - 4,0**	**3,2**			
ESTABILIDAD SEGÚN NORMA (Kg)	**>750**	**1.417**			
VACIOS MEZCLA SEGÚN NORMA	**3 – 5**	**3,4**			

CONTENIDO DE ASFALTO MUESTRA

Peso con asfalto	1.474,2 gr		
Peso sin asfalto	1.390,2 gr		
Diferencia	84,0 gr	Cont asfal%	5,7

Angelica Diaz Cruz.

ANGELICA DIAZ

JEFE DE LABORATORIO

DOCUMENTOS CANTERA

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

133

CRM-202501231122-679358 Fecha de Reporte: 23/ene/2025 11:22

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

CÓDIGO DE EXPEDIENTE:	00417-15	**MODALIDAD:**	LICENCIA DE EXPLOTACIÓN	**FECHA Y HORA DE REGISTRO:**	22/abr/1999 00:00
VIGENCIA HASTA:	22/abr/2019	**ESTADO:**	Activo	**AUTORIDAD MINERA COMPETENTE:**	AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

TITULARES			
NOMBRES	**TIPO**	**IDENTIFICACIÓN**	**USUARIO AnnA**
FERNANDO MONTAÑA Y CIA LTDA	NIT	8260021907	62505

ÁREA TOTAL (ha):	5.7002
MUNICIPIOS:	NOBSA-Boyacá

MINERALES:	ARENAS, ARENAS ARCILLOSAS, ARENAS FELDESPÁTICAS, ARENAS INDUSTRIALES, ARENAS SILICEAS, RECEBO, ROCAS DE CUARCITA

ANOTACIONES	
ANOTACIÓN:	1
FECHA DE ANOTACIÓN:	22/abr/1999
TIPO DE ANOTACIÓN:	LICENCIA EXPLOTACION
FECHA EJECUTORIA:	30/dic/1996
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	518-15
ESPECIFICACIÓN:	OTORGA LICENCIA DE EXPLOTACION POR 10 ANOS

ANOTACIÓN:	2
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/dic/2001
TIPO DE ANOTACIÓN:	SIN DEFINIR
FECHA EJECUTORIA:	10/dic/2001
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	45
ESPECIFICACIÓN:	SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 99-00005-00417-02-00000-00 CAMBIA A: GEWL-04

ANOTACIÓN:	3

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

CRM-202501231122-679358 Fecha de Reporte: 23/ene/2025 11:22

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

FECHA DE ANOTACIÓN:	14/ago/2009
TIPO DE ANOTACIÓN:	PRORROGA
FECHA EJECUTORIA:	07/jul/2009
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	000288
ESPECIFICACIÓN:	CONCEDER PRORROGA POR EL TERMINO DE 10 A?OS DE LA LICENCIA DE EXPLOTACION 417-15 LOS CUALES SE CONTARAN A PARTIR DEL VENCIMIENTO DEL TERMINO INICIAL, POR LAS RAZONES EXPUESTAS EN LA PARTE MOTIVA DEL PRESENTE ACTO. SEGUN RES. 000288 DEL 08 /06/2009

ANOTACIÓN:	4
FECHA DE ANOTACIÓN:	18/sep/2019
TIPO DE ANOTACIÓN:	CESION TOTAL DE DERECHOS
FECHA EJECUTORIA:	15/feb/2019
TIPO DE DOCUMENTO:	RESOLUCION
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	OTRO
NÚMERO DE DOCUMENTO:	001128
ESPECIFICACIÓN:	ARTÍCULO PRIMERO: ORDENAR la inscripción en el Registro Minero Nacional de la cesión total de derechos y obligaciones presentada por los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ identificado con la cédula de ciudanía No. 9.525.316 y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.525.331 en su calidad de titulares de la Licencia de Explotación No. 00417-15, a favor de la sociedad FERNANDO MONTAÑA Y CÍA LTDA identificada con Nit. 826.002.190-7. PARÁGRAFO PRIMERO: EXCLUIR del Registro Minero Nacional a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ identificado con la cédula de ciudanía No. 9.525.316 y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.525.331. De conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolución No. 001128 del 24 de Diciembre de 2018.

ANOTACIÓN:	5
FECHA DE ANOTACIÓN:	20/ene/2023
TIPO DE ANOTACIÓN:	ACLARACION/MODIFICACION DE TITULO
FECHA EJECUTORIA:	19/ene/2023
TIPO DE DOCUMENTO:	OFICIO
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:	Circular
NÚMERO DE DOCUMENTO:	001 2023
ESPECIFICACIÓN:	INSCRIPCIÓN en el Registro Minero Nacional de la entrada en producción en la información gráfica de los títulos mineros que se visualiza en el Sistema Integral de Gestión Minera –AnnA Minería-, de conformidad con lo comunicado a través de la Circular Externa No. 001 del 19 de enero de 2023, expedida por la Agencia Nacional de Minería en aplicación de lo dispuesto en la Resolución 370 del 16 de junio de 2021, proferida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, por medio de la cual se establece "el sistema de proyección cartográfica oficial para Colombia, específicamente, la determinación de distancias y áreas para todos los títulos mineros, se hará a partir del 20 de enero de 2023 con respecto la proyección cartográfica "Transverse Mercator" como sistema oficial de coordenadas planas para Colombia, con un único origen denominado "Origen Nacional", referido al Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, también denominado MAGNA-SIRGAS"; es decir, el valor del área concedida para algunos títulos mineros, puede visualizarse mayor o menor, sin que esto signifique modificación del polígono otorgado.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

CRM-202501231122-679358 Fecha de Reporte: 23/ene/2025 11:22

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

CELDAS DEL TÍTULO
18N06C11G15E, 18N06C11G15J, 18N06C11G15P, 18N06C11H11A, 18N06C11H11B, 18N06C11H11F, 18N06C11H11G, 18N06C11H11K, 18N06C11H11L, 18N06C11H11Q, 18N06C11H11R
Nota: Las celdas reportadas en el listado se suporponen total o parcialmente con el título

COORDENADAS DEL TÍTULO
Coordenadas en WKT*
POLYGON ((-72.925621946 5.764928758, -72.925467492 5.763463628000011, -72.923564215 5.761287392999975, -72.923275365 5.761286805, -72.92338629 5.762092850999977, -72.923602928 5.762093293000021, -72.923907422 5.764970291, -72.925621946 5.764928758))
* WKT: Well Known Text. Codificación o sintaxis en formato ASCII estandarizada diseñada para describir objetos espaciales expresados de forma vectorial. Para visualizar las coordenadas puede cargar el texto en el sitio https://arthur-e.github.io/Wicket/sandbox-gmaps3.html

WILLIAM ALBERTO MARTINEZ DIAZ

GERENTE DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

CRM-202501231122-679358 Fecha de Reporte: 23/ene/2025 11:22

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

NOTAS ACLARATORIAS

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería - ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras).

Las coordenadas de los vértices están referidas al sistema MAGNA-SIRGAS

Las áreas han sido calculadas con respecto al Origen Nacional de la proyección Gauss-Krüeger, Transverse Mercator Colombia.

Este certificado electrónico tiene validez conforme a lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 y las demás normas que la complementen, modifiquen o reemplacen. Para verificar su autenticidad escanee el código QR que se encuentra en el encabezado del documento. Este código lo direccionará a una URL que le permitirá descargar el documento original y compararlo con el presente documento electrónico.

Recuerde que la URL válida debe empezar con https://annamineria.anm.gov.co, en caso contrario abstenerse de realizar cualquier acción en el navegador.

El estado del título descrito en este certificado corresponde al día y hora en la que fue expedido.

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

Corpoboyacá
Región Estratégica para la Sostenibilidad

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Administración de Recursos Naturales

RESOLUCIÓN No.

(2805 - - 15 AGO 2018)

"Por medio de la cual se modifica la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución No. Resolución No. 821 de fecha 30 de diciembre de 1996, y se toman otras determinaciones".

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CORPOBOYACÁ EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, DECRETO 1076 DE 2015, Y

CONSIDERANDO

Que ésta Corporación mediante Resolución No. 821 de fecha 30 de diciembre de 1996, otorgó viabilidad ambiental para la explotación a la solicitud presentada por la Secretaria de Minas y Energía del Departamento de Boyacá, dentro del proyecto Programa Social de Legalización de Minería de Hecho, por un término de cuatro (4) años, para la mina denominada "El Churrusco", localizada en la vereda "Chameza Menor", en jurisdicción del municipio de Nobsa (Boyacá), siendo interesados los señores RAFAEL LEONARDO y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, identificados con cédula de ciudadanía Nos. 9.525.316 y 9.525.331 de Sogamoso, respectivamente.

Que mediante Resolución No. 0910 de fecha 21 de octubre de 2003, ésta Entidad ordenó a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, identificados con cédula de ciudadanía Nos. 9.525.316 y 9.525.331 de Sogamoso, respectivamente, suspender en forma inmediata y como medida preventiva la explotación de la mina "El Churrusco", localizada en la vereda "Chameza Menor", en jurisdicción del municipio de Nobsa (Boyacá).

Que a través de Resolución No. 00723 de fecha 27 de septiembre de 2004, CORPOBOYACÁ ordenó levantar la medida preventiva ordenada y requirió a los titulares para que llevaran a cabo unas actividades.

Que por medio de Resolución No. 01069 de fecha 13 de diciembre de 2007, CORPOBOYACÁ otorgó a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, prórroga de la viabilidad ambiental, para la explotación de materiales de construcción de la mina "El Churrusco", localizada en la vereda "Chameza Menor", en jurisdicción del municipio de Nobsa (Boyacá), la cual fue otorgada por esta Corporación mediante Resolución No. 821 de fecha 30 de diciembre de 1996.

Que mediante Auto No. 0890 de 17 de junio de 2016, CORPOBOYACÁ inició trámite administrativo de Modificación del Plan de Manejo Ambiental otorgado mediante Resolución No. 821 de fecha 30 de diciembre de 1996 y prorrogado mediante Resolución No. 01069 de fecha 13 de diciembre de 2007, para la mina denominada "El Churrusco", localizada en la vereda "Chameza Menor", en jurisdicción del municipio de Nobsa (Boyacá).

Que el día 22 de junio de 2016, el referido acto administrativo fue notificado personalmente al señor RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 9.525.316 de Sogamoso.

Que el día 23 de junio de 2016, CORPOBOYACÁ practicó visita técnica de Licencia Ambiental al lugar donde se desarrolla el proyecto, se evaluó la información presentada, producto de lo cual se emitió el Concepto Técnico No. 171077 de fecha 29 de noviembre de 2017.

Que el día 29 de noviembre de 2017, se realizó la reunión de solicitud de información adicional de que trata el Numeral 2° del Artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015, en la cual se solicitó información adicional al Complemento del Estudio Ambiental presentado, la cual fue allegada a través de Radicado No. 000012 del 02 de enero de 2018, y una vez evaluada se emitió el Concepto Técnico No. 180563 de fecha 18 de junio de 2018, el cual se acoge, haciendo parte del presente acto administrativo, y del que se extrae el fragmento pertinente, así:

"(...)

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. Localización y Ubicación Geográfica:

Powered by CamScanner

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ",

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Artículo Segundo, Tercero y Octavo de la de la Resolución No. 821 de fecha 30 de diciembre de 1996, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la presente providencia, los cuales quedarán del siguiente tenor literal:

"***ARTÍCULO SEGUNDO:*** *El Plan de Manejo Ambiental con que se regirá el proyecto será el que se aprueba a través del presente acto administrativo, el cual se compone de las siguientes fichas de manejo ambiental, las cuales se deberán ser ajustadas y presentadas en el término de tres (3) meses, después de ejecutoriado el presente acto administrativo, así:*

1. ***FMA 01 ABASTECIMIENTO DE AGUA.*** *Busca Garantizar el suministro de agua para las actividades que requieran de recurso en el proyecto minero, en cantidades y calidades requeridas. Las actividades planteadas son:*

   a) *Suministro de agua para hidratación del personal de la mina y aguas lluvias para aspersión de vías, Registro: Formato de compra de suministro.*
   b) *Instalación de punto de hidratación para los trabajadores del proyecto minero Registro: fotografías e informe de ejecución de actividades, Verificación: por avance.*
   c) *Capacitaciones al personal administrativo y del área industrial para el uso eficiente y ahorro de agua Registro: Formatos de temática a tratar y registro de asistencia*

2. ***FMA 02 MANEJO DE AGUAS LLUVIAS.*** *Busca Garantizar el correcto manejo de aguas lluvias para prevenir la contaminación de estas mediante un adecuando sistema de recolección y conducción y su posterior disposición final. Las actividades planteadas son:*

   a) *Construcción de canales (perimetrales e internos de la explotación) necesarios para mitigar al máximo, la afectación del agua de escorrentía y así evitar su cambio en las condiciones físicas y la generación de procesos erosivos. Los canales temporales, se conformarán en el material escavado y los canales definitivos se revestirán en suelo cemento, geo membrana y/o similar.*
   b) *Construcción zanjas de coronación para los taludes de explotación.*
   c) *Construcción de un sistema de sedimentación y almacenamiento de agua lluvia para ser reutilizada en aspersión de vías y mantenimiento de zonas verdes.*
   d) *Campaña de capacitación y difusión para desarrollar una conciencia en los trabajadores sobre la necesidad del manejo adecuado de los recursos hídricos y el medioambiente.*

   2.1. *El indicador de seguimiento y monitoreo para la actividad denominada "Construcción de la Red de Recolección y Conducción de Aguas Lluvias", debe ajustarse según el diseño presentado donde se establece 660 metros lineales de canaletas en vías internas, áreas aledañas al campamento y frentes de explotación, 254 metros lineales de canaletas paras las vías de ingreso a la mina, y 200 metros lineales de zanjas de coronación.*

   2.2. *Deben incluirse las actividades y sus respectivos indicadores de seguimiento correspondientes al mantenimiento de los sistemas de tratamiento y almacenamiento de las aguas lluvias provenientes del proyecto minero, y al mantenimiento de la zanja de coronación.*

3. ***FMA 03: MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS.*** *Busca evitar la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores de las aguas residuales, así como proteger la salud humana de las afecciones que puedan ocasionar dichas aguas. Las actividades planteadas son:*

   a) *Mantenimiento del sistema de tratamiento de agua residual doméstica el cual corresponde a un tanque séptico.*
   b) *Capacitaciones al personal administrativo y del área industrial para el uso eficiente y ahorro de agua.*

Powered by CamScanner

3.1. El número de capacitaciones deberá modificarse según el Programa para Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

4. ***FMA 04: MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES.*** *En cuanto al manejo de agua residual industrial para el proyecto minero, se recalca que el proceso de extracción de recebo arena y cuarcita es un proceso en seco; por lo tanto, en la operación de la mina no hay generación de agua residual industrial, sin embargo se contempla el uso de agua para el control de material particulado, agua proveída de los reservorios de agua lluvia, medidas especificadas en las fichas FMA-02 Manejo de aguas lluvias y escorrentía y FMA-05 Manejo de material particulado y gases.*

5. ***FMA 05: MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES.*** *Busca Aplicar las medidas de manejo ambiental para la reducción de las emisiones de material particulado y gases, para cumplir con lo estipulado en la reglamentación ambiental. Las actividades planteadas son:*

   a) *Las quemas de todo tipo de materiales (basura, residuos de construcción, material vegetal, entre otros) están totalmente prohibidas. La anterior medida, no aplicará para el empaque del Anfo, dadas las regulaciones establecidas por las fuerzas militares.*
   b) *De acuerdo con las condiciones climáticas, especialmente en época de verano y viento fuerte, se realizará humectación de las vías de los frentes de explotación y áreas de tránsito de maquinaria para el control del material particulado. Mediante carro tanques dotados de un sistema de aspersión que garantice el máximo cubrimiento con el mínimo consumo de agua. Se prohíbe el riego de aceite usado para disminuir el efecto del material particulado generado.*
   c) *Los vehículos que salgan a vías públicas que transportan el material explotado de la mina, deberán transitar cubiertos para evitar las emisiones fugitivas de material particulado. La cobertura debe ser de material resistente, para evitar que se rompa o se rasgue y debe estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor.*

6. ***FMA 06: MANEJO DEL RUIDO.*** *Busca Aplicar las medidas de manejo ambiental para la reducción de los niveles del ruido generado, para cumplir con lo estipulado en la reglamentación ambiental sobre emisión de ruido y ruido ambiental. Las actividades planteadas son:*

   a) *Prohibir a los conductores que ingresen, accionar o hacer sonar innecesariamente bocinas y sirenas de cualquier vehículo de motor en las vías, mediante la instalación de señales Preventivas.*
   b) *Realizar mantenimientos periódicos al cargador, Trituradora y demás maquinaria que opere en la mina.*
   c) *Controlar la altura de cargue para minimizar el ruido que se genera por el impacto los materiales con el piso de los camiones.*
   d) *En la mina la morfología circunstante y las barreras de vegetación, favorecen la no propagación del ruido hacia sectores aledaños a los predios que conforman el polígono de concesión de la mina.*
   e) *Informar al personal, la importancia que tiene el uso de protectores auditivos, ubicando señales preventivas e informativas. Así mismo controlar y velar por que los trabajadores que laboran expuestos al ruido en cercanía de las fuentes de ruido, empleen los elementos de protección personal (Tapa oídos).*

7. ***FMA 07 MANEJO DE COMBUSTIBLES.*** *Busca aplicar medidas de manejo ambiental encaminadas hacia la minimización de los impactos ambientales generados por el manejo, uso y disposición de combustibles en la mina. Las actividades planteadas son:*

   a) *Ubicación de señales preventivas.*
   b) *Contar con una estructura para el almacenamiento de combustibles*

8. ***FMA 08 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS).*** *Busca aplicar medidas de manejo encaminadas hacia la minimización de los impactos ambientales producidos por la generación de residuos sólidos domésticos o industriales. Las actividades planteadas son:*

Powered by CamScanner

a) *Disponer en de recipientes señalados (Puntos Ecológicos), para la separación en la fuente cumpliendo con el Código de Colores.*
b) *Registro de la generación de residuos sólidos en la mina.*
c) *Realizar Campañas de educación ambiental a los trabajadores.*
d) *Garantizar la adecuada disposición final de los residuos no aprovechables.*
e) *Jornadas de orden y aseo en la mina.*
f) *Evacuación de los sedimentos que se depositan en las estructuras de sedimentación e inspección.*
g) *Limpieza de la estructura (interna, externa)*

9. ***FMA 09: MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.*** *Busca aplicar medidas de manejo ambiental encaminadas hacia la minimización de los impactos ambientales generados por el manejo, uso y disposición de sustancias y residuos sólidos peligrosos en la mina. Las actividades planteadas son:*

   a) *La gestión de los residuos peligrosos en caso de presentarse se realizará con un gestor autorizado.*
   b) *Se deberá llevar un registro de los residuos peligrosos generados para verificar la necesidad o no de registrarse como generador de residuos peligrosos de acuerdo a la Resolución 1362 de 2007, "Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005".*
   c) *Contar con una estructura para el almacenamiento temporal de los residuos.*
   d) *Tener en cuenta incompatibilidades de almacenamiento de residuos peligrosos.*

10. ***FMA 10: MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES Y ESCOMBROS.*** *Busca aplicar medidas de manejo ambiental encaminadas hacia la minimización de impactos ambientales por la generación de estériles resultantes de la explotación. Las actividades planteadas son:*

   a) *En la mina churrusco, no existen escombreras o depósitos externos de estériles, todos los estériles se llevan a las áreas de acopio temporal de estériles, luego el material estéril del yacimiento se utiliza como retrollenado de la excavación en la medida que avanza la explotación.*
   b) *Se tendrán en cuenta las actividades de la ficha FMA 11 para la conservación del suelo.*

11. ***FMA 11: MANEJO DEL SUELO.*** *Busca prevenir el deterioro y pérdida del recurso suelo como resultado de las actividades de la operación minera. Las actividades planteadas son:*

   a) *Remover el suelo del área que se va a descapotar, evitando su contaminación y trasladarlo posteriormente a los sitios de apilamiento para su conservación.*
   b) *Para el almacenamiento de suelos se establecerán pilas alargadas y ajustadas al espacio disponible, teniendo presente que no se compacten y no acumular demasiado suelo en un mismo sitio, limitando su altura a un máximo de 2 m, ya que, con alturas excesivas en el suelo, se inhibe la capacidad de intercambio gaseoso y la posibilidad de conservar la micro fauna, con lo cual su estructura y enriquecimiento orgánico se verían seriamente afectados por la generación de condiciones anaerobias.*
   c) *Las pilas de suelo deben estar identificadas y delimitadas, para lo cual se deberán instalar señales informativas, que indiquen que se trata de suelo que será empleado para actividades de recuperación y que limiten el tráfico de vehículos pesados con el fin de evitar la compactación del suelo y así preservar su estructura. Estas pilas deben estar aisladas de las demás actividades mineras.*
   d) *Emplear el material de las pilas cuando se requiera para la recuperación de áreas que se encuentren en etapa de cierre, para garantizar óptimas condiciones del suelo, se tendrán en cuenta actividades de conservación y mejoramiento como aireaciones por volcamiento, adición de estiércol vacuno, correcciones de PH con adición de cal, implantación directa de una cobertura de herbáceas resembrada para su protección que evita la migración y pérdida de material por acción de la lluvia y el viento, etc.*

Powered by CamScanner

12. ***FMA 12: MANEJO DE EROSIÓN.*** *Busca Prevenir la activación de procesos erosivos y de degradación del suelo. Las actividades planteadas son:*

   a) *La inclinación de los taludes debe ir opuesta al buzamiento de los estratos rocosos para garantizar una mayor estabilidad de los bancos.*
   b) *La inclinación de los taludes, así como la altura y demás parámetros deberán coincidir con los parámetros de diseño de la explotación consagrados en el plan de trabajos y obras del título minero.*
   c) *Se contarán con sistemas de cunetas, drenajes, en las vías, así como en la corona de la explotación, para evitar que las aguas de escorrentía busquen sus propias vías para proseguir su camino hacia sitios topográficamente inferiores, acarreando materiales y abriendo posibles boquetes y desplomes. Si estos últimos se presentan, se deben remover porque sepultan el suelo original y parte de la vegetación de la ladera inferior. Los detalles de diseño de estos sistemas se encuentran explicados en la ficha (Manejo de aguas lluvias).*
   d) *En las superficies expuestas se deberá en lo posible contar con acciones que recuperen la cobertura vegetal y su función ecológica de acuerdo a las actividades propuestas. En las superficies para recuperar se empleará suelo proveniente de las pilas de suelo.*

13. ***FMA 13: MANEJO DE FAUNA Y FLORA.*** *Busca plantear estrategias para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales generados por la explotación minera sobre las especies de fauna silvestre. Las actividades planteadas son:*

   a) *Revegetalización de las áreas intervenidas por el proyecto al término de su vida útil, previa reconformación de la capa de suelo de acuerdo a lo recomendado en la ficha FMA 11 y siembra de especies nativas.*
   b) *Implementar Jornadas de capacitación, con el apoyo de material informativo y divulgativo acerca de la importancia de conservar la biodiversidad.*
   c) *Advertir al personal sobre las prohibiciones y sanciones relacionadas con la captura, caza y comercialización de fauna silvestre.*

      13.1. *La revegetalización realizada no debe estar sujeta al término de las actividades mineras, debe ajustarse para que las actividades tendientes a la empradización y siembra de especies nativas se desarrollen de forma continua durante la vida útil del proyecto.*

14. ***FMA 14: PLAN DE GESTIÓN SOCIAL.*** *Busca diseñar un plan de gestión social que promueva las relaciones armónicas entre las comunidades basándose en el principio de responsabilidad social empresarial y sostenibilidad integral. Las actividades planteadas son:*

   a) ***PROGRAMA CONTRATACION DE MANO DE OBRA.***
      - *Elaboración de un documento en donde se evidencie el proceso metodológico de divulgación y contratación de mano de obra.*
   b) ***PROGRAMA FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.***
      - *Participación en actividades sociales en el área de influencia de la mina.*
   c) ***PROGRAMA DE INFORMACION Y PARTICIPACION COMUNITARIA.***
      - *Socialización Medidas de manejo fichas ambientales a los trabajadores.*
      - *Instalación de un buzón de PQRS*
   d) ***PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL.***
      - *Sesiones educativas a los trabajadores de la mina*

15. ***FMA 15: PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN Y MANEJO PAISAJÍSTICO.*** *Busca Realizar las labores de revegetalización y manejo paisajístico de la explotación minera de tal manera que se minimicen los impactos sobre los recursos de flora y se mejore el paisaje local actual. Las actividades planteadas son:*

   a) *Revegetalización de taludes.*
   b) *Barreras vivas.*
   c) *Proceso establecimiento de especies vegetales.*
   d) *Siembra de plantas ornamentales.*
   e) *Campañas de educación ambiental.*

Powered by CamScanner

16. *Los titulares deberán presentar en un término de tres (3) meses, la propuesta de compensación por perdida de la biodiversidad, teniendo en cuenta lo establecido en el Parágrafo y Numeral 2 de la Resolución 0256 del 22 de febrero del 2018, "Por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones". Esta compensación deberá proponerse y realizarse de manera independiente de las áreas a restauración como parte del sostenimiento que se le dan a las terrazas en las áreas intervenidas; esta es compensación por pérdida de biodiversidad.*

17. *Los titulares se obligan a presentar informes semestrales de cumplimiento ambiental (ICA) durante la etapa de desarrollo del proyecto minero, de acuerdo con las especificaciones establecidas dentro del Apéndice I, Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos publicado por Ministerio del Medio Ambiente de Colombia y el Convenio Andrés Bello (CAB) en el 2002, o las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.*

18. *Los beneficiarios deberán presentar en el término de un (1) mes, luego de notificado el presente acto administrativo, un informe detallado de los pasivos ambientales presentes en la zona y su manejo."*

"***ARTÍCULO TERCERO:*** *El término de duración del Plan de Manejo Ambiental que se aprueba a través del presente acto administrativo, será el mismo de la Licencia de Explotación No. 00417-15 y Registro Minero Nacional GEWL-04."*

"***ARTÍCULO OCTAVO:*** *El Plan de Manejo Ambiental que se aprueba a través del presente acto administrativo, lleva implícito el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que se enumeran a continuación:*

1. ***PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS: Otorgar*** *permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, identificados con cédulas de ciudadanía Nos. 9.525.316 y 9.525.331 de Sogamoso, respectivamente; para la explotación de Materiales de Construcción, a desarrollarse en la mina "El Churrusco", localizada en la vereda "Chameza Menor", en jurisdicción del municipio de Nobsa (Boyacá), proyecto amparado por la Licencia de Explotación No. 00417-15 y Registro Minero Nacional GEWL-04, el cual quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:*

1.1. *Los titulares deberán presentar a CORPOBOYACÁ en un plazo no mayor a dos (2) meses, después de ejecutoriado el presente acto administrativo, y con la actividad minera en operación, el estudio de Calidad del Aire del área de influencia directa mediante la localización y funcionamiento de tres (3) estaciones de monitoreo que evalué los parámetros de partículas menores a 10 micras (PM_{10}), por un periodo mínimo de 18 días continuos y frecuencia mínima de muestreo anual. El monitoreo deberá realizarse tal como lo establece el protocolo de calidad del aire en el "Manual de diseño de sistemas de vigilancia de la calidad del aire", adoptado por la Resolución 2154 de Noviembre de 2010, "Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010", a fin de verificar el comportamiento de las concentraciones alrededor de la planta.*

1.2. *Las anteriores evaluaciones se deben desarrollar con equipos que cumplan con los requerimientos establecidos por la metodología propuesta por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, y sus casas fabricantes estén avaladas por la EPA. Así mismo, deberán reportar la calibración de equipos de calidad del aire, actualizados y todas las demás que dé lugar el uso de estos equipos y los que la Corporación considere necesario.*

1.3. *Solicitarle al consultor que la presentación del estudio de calidad del aire deberá cumplir con lo estipulado en el Capítulo 6. SISTEMAS MANUALES DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE del "PROTOCOLO PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE - MANUAL DE OPERACION DE SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE".*

Powered by CamScanner

1.4. Se deberá solicitar al consultor y anexar en la documentación a presentar a CORPOBOYACÁ, el certificado de acreditación ante el IDEAM, en el cual lo certifique para desarrollar muestreos de Calidad del Aire y en especial los métodos utilizados.

1.5. Los beneficiarios deberán allegar los registros de los parámetros meteorológicos en especial velocidad, dirección del viento, rosa de vientos, radiación solar y pluviosidad del área de influencia directa, afectada por las emisiones, con una periodicidad anual y resolución de datos horaria; corriendo además un modelo de dispersión de contaminantes con los datos obtenidos.

1.6. Los señores RAFAEL LEONARDO RICARDO MORANTES y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, deberán presentar anualmente ante CORPOBOYACÁ, el informe de mediciones de Emisión de Ruido, de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para la Medición de Ruido de la Resolución 627 del 2006, "Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental"; dicho monitoreo deberá regirse por los estándares que determinan los niveles admisibles de presión sonora, para el sector en el que se encuentra clasificada la localización del proyecto.

2. ***CONCESIÓN DE AGUAS POR REÚSO: Otorgar** concesión de aguas para reúso a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNÁNDEZ y WILSON RICARDO MORANTES HERNÁNDEZ, identificados con cédulas de ciudadanía Nos. 9.525.316 y 9.525.331 de Sogamoso, respectivamente; de las aguas residuales provenientes de la escorrentía superficial, las cuales se utilizarán para riego de vías del área correspondiente a la Licencia de Explotación No. 00417-15 y Registro Minero Nacional GEWL-04, polígono que se encuentra delimitado dentro de las siguientes coordenadas:*

	COORDENADAS ORIGEN MAGNA BOGOTA COLOMBIA		COORDENADAS GEOGRAFICAS ORIGEN WGS84	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
2	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
3	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
4	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
5	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
6	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]
7	1.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	W72 [illegible]

P.A. CRUCE ENTRE LAS CARRETERAS NOBSA-SELENCITO Y LA ANTIGUA ENTRADA CEMENTOS
Fuente. Datos del estudio.

2.1. Se aclara que el presente permiso no garantiza un caudal constante para el respectivo reúso propuesto, este depende de la intensidad en las precipitaciones dadas en la zona.

2.2. Los titulares, en cumplimiento del Artículo 6° de la Resolución 1207 de 2014, para el "Uso industrial: En actividades de Riego de vías para el control de material particulado", se autoriza la utilización de las aguas residuales provenientes de minería para el reúso en el riego de las vías y frentes de explotación.

2.3. Se aclara que los interesados deben garantizar la estabilidad del terreno aplicando las medidas necesarias en las vías objeto de riego.

2.4. Los titulares de la concesión se obligan a realizar anualmente la caracterización físico-química compuesta de las descargas de aguas residuales industriales, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la norma de calidad de agua para reúso, consagrado en la Resolución 1207 de 2014, Artículo 7, donde establece las características para reúso en el "... Riego de vías para el control de material particulado". Los análisis a realizar deben ser tomados por un laboratorio acreditado por el IDEAM. Dichos resultados de laboratorio deben ser entregados con el Informe de Cumplimiento Ambiental anual a CORPOBOYACÁ.

2.5. La veracidad de la información presentada es responsabilidad de los interesados de la concesión por reúso de aguas residuales industriales, quienes deberán garantizar el adecuado funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de tratamiento implementados de tal forma que se cumplan los niveles de remoción, para minimizar los posibles riesgos que puedan generar al medio ambiente.

Powered by CamScanner

2.6. *Los beneficiarios deberán presentar a CORPOBOYACÁ en un plazo no mayor a ocho (8) meses después de la notificación del presente acto administrativo, informe con registro fotográfico donde se evidencie el cumplimiento de:*

2.6.1. *La construcción del canal de coronación, garantizando su impermeabilización con el fin de conservar las características fisicoquímicas del agua de escorrentía de la ladera.*

2.6.2. *La construcción y puesta en marcha de las obras del sistema de recolección y conducción propuestas para las aguas residuales industriales, garantizando la impermeabilización de los canales construidos con el fin de evitar mayor aporte de sedimentos e infiltración al suelo a lo largo de su recorrido.*

2.6.3. *La construcción y puesta en marcha de las obras del sistema de tratamiento propuesto para las aguas residuales, se debe garantizar la impermeabilización con el fin de evitar la infiltración al suelo.*

2.6.4. *La construcción de sistema que permita captar y almacenar las aguas provenientes del sistema de tratamiento diseñado del que trata el numeral anterior. El diseño del tanque es responsabilidad de los interesados quienes deberán garantizar su adecuado funcionamiento y mantenimiento. De igual forma, no podrá localizarse sobre la ronda de protección del drenaje intermitente localizado hacia el costado suroriental del título minero.*

2.6.5. *Se aclara que el interesado debe garantizar la estabilidad del terreno aplicando las medidas necesarias.*

2.6.6. *Los residuos sólidos generados en la etapa constructiva del proyecto deben ser colectados y dispuestos adecuadamente, conforme a lo establecido en el plan de manejo ambiental para la recolección y disposición final de residuos.*

2.6.7. *Se aclara que teniendo en cuenta que las condiciones meteorológicas pueden cambiar en cualquier momento y se pueden presentar avenidas de lluvias extraordinarias, que los modelos matemáticos hidráulicos no los puedan predecir, esta Corporación no se hace responsable de la estabilidad de la infraestructura autorizada, ni de los posibles riesgos que se puedan generar producto de la disposición final de aguas para reúso.*

2.7. *Los titulares del permiso, en caso de presentarse una contingencia ambiental por el uso de aguas residuales tratadas, deberán informar a la Autoridad Ambiental competente, suspender el uso de las aguas residuales tratadas y ejecutar el Plan de Contingencia.*

2.8. *Los beneficiarios deberán presentar a CORPOBOYACÁ en un plazo no mayor a tres (3) meses después de ejecutoriado el presente acto administrativo, el Programa para Uso Eficiente y Ahorro del Agua de acuerdo a lo establecido en la Ley 373 de 1997, el cual deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de la fuente de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas y campañas educativas a la comunidad."*

ARTÍCULO SEGUNDO: Las demás obligaciones contenidas en la Resolución No. 821 del 30 de diciembre de 1996, se mantienen incólumes.

ARTÍCULO TERCERO: El titular del Plan de Manejo Ambiental deberá implementar y poner en marcha cada una de las actividades previstas en el PMA, contingencia, monitoreo y seguimiento, que se plantearon en complemento del EIA, con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales que pueda generar el proyecto, dando cumplimiento de manera estricta con las medidas de prevención, mitigación, control, compensación y corrección, propuestas en la modificación del Instrumento de Comando y Control Ambiental, y que se aprueba por medio de la presente providencia.

Powered by CamScanner

ARTÍCULO CUARTO: La modificación del PMA que se otorga mediante éste acto administrativo, ampara únicamente las obras o actividad autorizadas en la Resolución No. 1080 del 29 de diciembre de 1999, y en el presente acto administrativo. Cualquier modificación en las condiciones del Instrumento de Comando y Control Ambiental deberá agotar el procedimiento establecido en la Sección 8 del Capítulo 3° del Libro 2° del Decreto 1076 de 2015. Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación del PMA, cuando se pretenda usar, aprovechar y/o afectar otros recursos naturales renovables o se den condiciones distintas a las inicialmente contempladas en el Plan de Manejo Ambiental y en la presente Resolución. El incumplimiento de ésta medida, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO QUINTO: En caso de detectarse durante el tiempo de operación del proyecto impactos ambientales no previstos, el titular del PMA deberá suspender el proyecto, obra y/o actividad e informar de manera inmediata a CORPOBOYACÁ, para que se determinen y exijan las medidas correctivas que se consideren necesarias sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario para impedir la degradación del ambiente.

ARTÍCULO SEXTO: Los titulares del PMA serán responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo Ambiental y en su complemento, y las demás que se ocasionen durante el desarrollo del proyecto minero y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La modificación del PMA otorgado quedará sujeta al cumplimiento de las medidas, acciones, obras y/o actividades determinadas en el mismo, cuyo acatamiento y efectividad podrá ser objeto de seguimiento y control periódicos por parte de ésta Corporación, de conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, o la norma que lo modifique o sustituya.

ARTÍCULO OCTAVO: La Corporación podrá suspender o revocar el Instrumento de Comando y Control Ambiental y adelantar el respectivo proceso sancionatorio en contra del titular de la misma, por el incumplimiento de las obligaciones, condiciones y demás medidas impuestas mediante la presente Resolución, la Ley y los reglamentos, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO NOVENO: Notificar personalmente o por aviso el contenido del presente acto administrativo, a los señores RAFAEL LEONARDO MORANTES HERNANDÉZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 9.525.316 de Sogamoso, y WILSON RICARDO MORANTES HERNANDÉZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 9.525.331 de Sogamoso; en la Dirección: Calle 12 No. 10-78 Oficina: 313, en la ciudad de Sogamoso (Boyacá), Celular: 3118477113.

ARTÍCULO DÉCIMO: Remitir copia Integra y legible del presente acto administrativo a la Agencia Nacional de Minería "ANM" y a la Alcaldía Municipal de Nobsa (Boyacá), para lo de su conocimiento y competencia.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Publicar el contenido del presente acto administrativo en el Boletín Oficial de la Corporación.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, ante la Dirección General de ésta Corporación, el cual deberá interponerse por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal o a la notificación por aviso, o Corpoboyacá del término de publicación, según el caso, si a ello hubiere lugar, y con la observancia de lo prescrito en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSÉ RICARDO LÓPEZ DULCEY
Dirección General

Elaboró: Adriana María Rincón Rubiano
Revisó : Omar Alberto Molina Suárez.
Luis Alberto Hernández Parra.
Aprobó: Bertha Cruz Forero.
Archivo: 110-50-150-32 OCMM-0014/95.

NOTIFICACION PERSONAL
En Tunja, a los 17 Agosto 2018
Se notifica del contenido de
Auto: ____ Resolución: X
No. 2805
de Fecha 15 Agosto 2018
a Rafael Leonardo Morantes H
con C.C. No. 9.525.316
de Sogamoso
El Notificado,
Quien notifica,
Sandra R.

Powered by CamScanner

FIELD DATA
GEOLOGICAL ENGINEERING RESEARCH

PROYECTO:	CARACTERIZACION DE BASE GRANULAR (BG-38)
NOMBRE DEL CLIENTE :	FERNANDO MONTAÑA Y CIA S.A.S
CONTACTO CLIENTE:	JUAN CAMILO MONTAÑA
PROYECTO N°:	FDD075
REPORTE DE LABORATORIO N°:	RPD072
FECHA DE REPORTE:	23 de julio de 2025
LUGAR DE ENSAYO	LABORATORIO FIELD DATA GEOLOGICAL ENGINEERING RESEARCH S.A.S

Señor
JUAN CAMILO MONTAÑA

Caracterización material de base granular (BG-38), muestreo 19 de julio de 2025.
Cordial saludo.

Por medio de la presente hago entrega de los resultados de ensayos realizados a una muestra de base granular (BG-38) proveniente de la cantera el Churrusco de Nobsa y se relacionan en la tabla, además se adjunta la curva granulometrica. Teniendo en cuenta las normas Invías.

Tabla 1. Relacion de resultados

CARACTERISTICA BASE GRANULAR	NORMA DE ENSAYO INVIAS	REQUISITO (CLASE B-C)	OBTENIDO	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO
DUREZA				
Desgaste maquina de los angeles, maximo (%) 500 revoluciones	E-218	40	36,3	Cumple
LIMPIEZA				
Limite liquido maximo (%)	E-125	NL	NL	Cumple
Indice de plasticidad (%)	E-125 Y E-126	NP	NP	Cumple

Se adjuntan resultados de laboratorio

DECLARACIÓN: LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LAS MUESTRAS DE BASE GRANULAR IDENTIFICADAS DE MANERA INEQUÍVOCA CON LOS CÓDIGOS INTERNOS, ESTOS CÓDIGOS PERMITEN RASTREAR CADA MUESTRA A LO LARGO DE TODO EL PROCESO ANALÍTICO, GARANTIZANDO LA EXACTITUD Y LA CONFIABILIDAD DE LOS RESULTADOS. LOS ANÁLISIS SE REALIZARON BAJO LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS DETALLADAS EN ESTE INFORME, Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS ÚNICAMENTE PARA LAS MUESTRAS ANALIZADAS Y LAS CONDICIONES DE ENSAYO DESCRITAS.

Cordialmente,

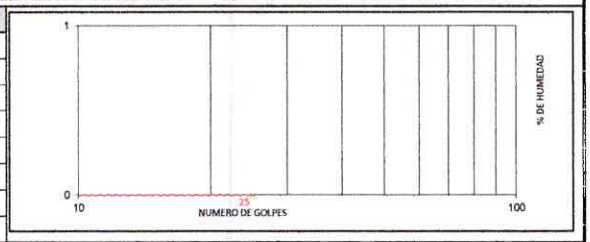
AVCAP. 46357518

Ana Cecilia Santos
Ingeniero geólogo/ Especialista en Geotécnia

Nestor Mauricio Gutierrez Duarte
Ingeniero geólogo/PhD. Geología.

PROYECTO:	CARACTERIZACION DE BASE GRANULAR (BG-38)				
COD. INGRESO:	DI071	**NOMBRE DE LA MUESTRA:**	DI72	**CANTERA**	FERNANDO MONTAÑA Y CIA.S.AS
COD. PROYECTO	FDD075	**MATERIAL:**	BASE GRANULAR (BG-38)	**MUESTRA Nº:**	DI71
COD. REPORTE	RPD072	**FECHA DE INGRESO:**	19 de julio de 2025	**APIQUE:**	N/A
COD. MUESTRA	DI71	**FECHA DE REPORTE:**	23 de julio de 2025	**PROFUNDIDAD:**	N/A
DESCRIPCION MATERIAL:	BASE GRANULAR (BG-38)				

PESOS	**LIMITE LIQUIDO**			**LIMITE PLASTICO**			**Wn**
# RECIP							1
W RECIP							511
W HUMEDO		NL			NP		6047,0
W SECO							6005,0
W AGUA							42,00
W SUELO							5494,0
# GOLPES				--	--	--	--
% HUMED							0,8



GRANULOMETRIA

Tamiz	**Diamet (mm)**	**Peso Ret.do**	**% Retenido**	**%Total pasa**	**NORMA BG-38**	
3"	76,10					
2"	50,40					
11/2"	38,10				100	100
1"	25,40			100,00	70	100
3/4"	19,00	378,50	6,89	93,11	60	90
3/8"	9,51	941,20	17,13	75,98	45	75
4	4,75	1317,60	23,98	52,00	30	60
10	2,00	1047,50	19,07	32,93	20	45
40	0,43	567,20	10,32	22,61	10	30
200	0,08	689,00	12,54	10,07	5	15
FONDO		553,00	10,07	0,00	--	--
		5494,00	100,00	--	--	--

RESULTADOS

LIMITES DE ATTERBERG

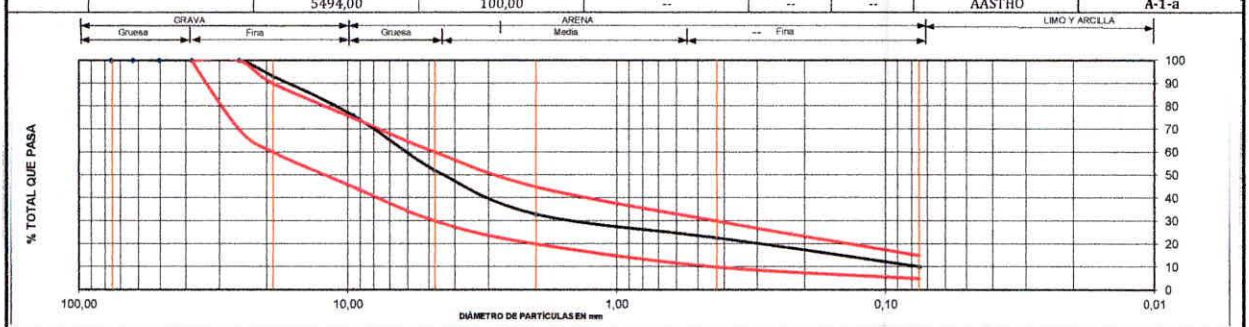
Límite liquido	**NL**
Límite plástico	**NP**
Índice plasticidad	
Índice liquidez	
Ind. consistencia	
Ind. consistencia	

GRANULOMETRÍA

P1(gr):	5494,0	P2(gr):	4941,00

D_{60} = 6,34
D_{30} = 1,55 $Cu_=$
D_{10} = 0,00 $Cc_=$

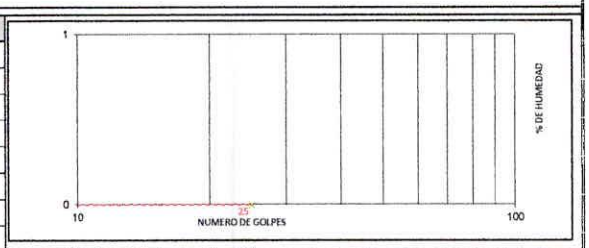
CLASIFICACIÓN	
U.S.C	**GP GM**
AASTHO	**A-1-a**



Observaciones:

PROYECTO:	CARACTERIZACION DE BASE GRANULAR (BG-38)				
COD. INGRESO:	DI071	**NOMBRE DE LA MUESTRA:**	DI72	**CANTERA**	FERNANDO MONTAÑA Y CIA.S.AS
COD. PROYECTO	FDD075	**MATERIAL:**	BASE GRANULAR (BG-38)	**MUESTRA Nº:**	DI71
COD. REPORTE	RPD072	**FECHA DE INGRESO:**	19 de julio de 2025	**APIQUE:**	N/A
COD. MUESTRA	DI71	**FECHA DE REPORTE:**	23 de julio de 2025	**PROFUNDIDAD:**	N/A
DESCRIPCION MATERIAL:	BASE GRANULAR (BG-25)				

PESOS	**LIMITE LIQUIDO**			**LIMITE PLASTICO**			**Wn**
# RECIP							1
W RECIP							511
W HUMEDO		NL			NP		6047,0
W SECO							6005,0
W AGUA							42,00
W SUELO							5494,0
# GOLPES				--	--	--	--
% HUMED							0,8



GRANULOMETRIA

Tamiz	**Diamet (mm)**	**Peso Ret.do**	**% Retenido**	**%Total pasa**	**NORMA BG-25**	
3"	76,10					
2"	50,40					
11/2"	38,10					
1"	25,40			100,00	100	100
3/4"	19,00	378,50	6,89	93,11	70	100
3/8"	9,51	941,20	17,13	75,98	50	80
4	4,75	1317,60	23,98	52,00	30	65
10	2,00	1047,50	19,07	32,93	20	45
40	0,43	567,20	10,32	22,61	10	30
200	0,08	689,00	12,54	10,07	5	15
FONDO		553,00	10,07	0,00	--	--
		5494,00	100,00	--	--	--

RESULTADOS

LIMITES DE ATTERBERG

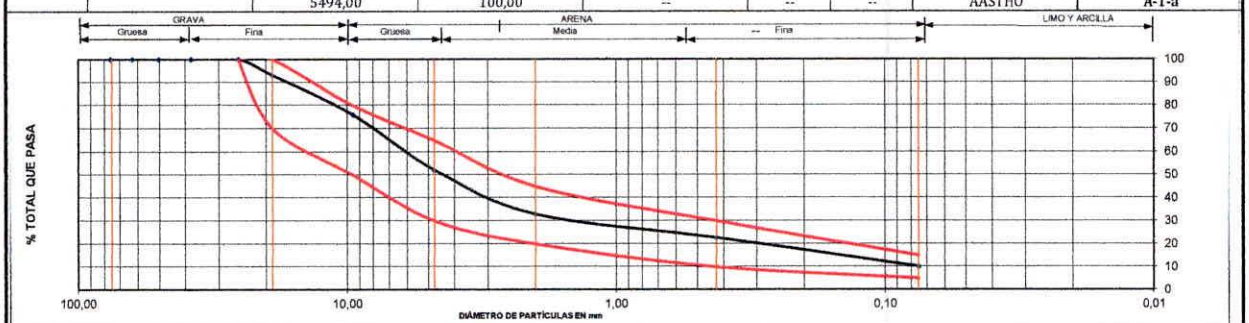
Límite liquido	**NL**
Límite plástico	**NP**
Índice plasticidad	
Índice liquidez	
Ind. consistencia	
Ind. consistencia	

GRANULOMETRÍA

P1(gr):	5494,0	P2(gr):	4941,00
D_{60} =	6,34		
D_{30} =	1,55	Cu_c	
D_{10}=	0,00	Cc_c	

CLASIFICACIÓN

U.S.C	**GP GM**
AASTHO	**A-1-a**



Observaciones:

PROYECTO:	CARACTERIZACION DE BASE GRANULAR (BG-38)			**FECHA DE INGRESO:**	19/07/2025
COD. INGRESO:	DI071	**FECHA DE MUESTREO :**	19 de julio de 2025	**CANTERA:**	EL CHURRUSCO
COD. PROYECTO	FDD075	**NOMBRE DE LA MUESTRA:**	DI72	**PERFORACION:**	N/A
COD. REPORTE	RPD072	**MATERIAL:**	BASE GRANULAR (BG-38)	**APIQUE N°**	N/A
COD. MUESTRA	DI71	**FECHA DE REPORTE :**	23 de julio de 2025		

NUMERO DE PRUEBAS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Material	BASE GRANULAR (BG-38)				
Muestra	DI71				
Cantera	EL CHURRUSCO				
Gradacion usada	B				
N° de esferas	**11**				
N° de revoluciones	**500**				
P1= peso muestra seca antes de ensayo	5.002				
P2= Peso muestra seca despues de lavar T#12	3185				
P1-P2 perdida	1817				
Desgaste (P1-P2)/P1 (%)	**36,3**				
Especificacion maximo TRAFICO NT3	**40**				

DATOS SOBRE LA GRADACION CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		**PESO Y GRADACION DE LAS MUESTRAS (gr)**						
PASA	**RETENIDO**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
3"	2 2/1"					2500		
2 1/2"	2"					2500		
2"	1 1/2"					5000	5000	
1 1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4"	1250						5000
3/4"	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8"	1250	2500					
3/8"	#3			2500				
#3	#4			2500				
#4	#8				5000			
N° ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
N° REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

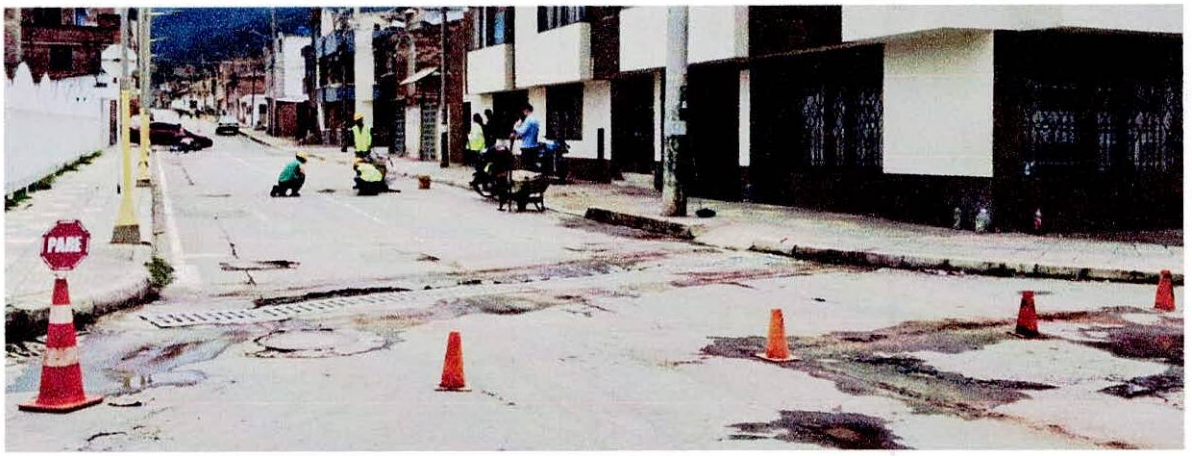
OBSERVACIONES

REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO






PARE

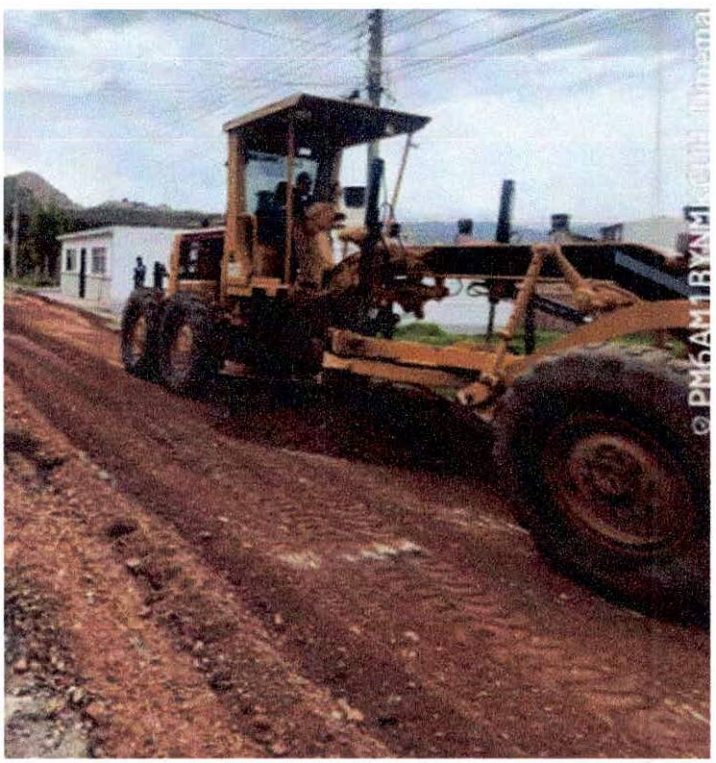





POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

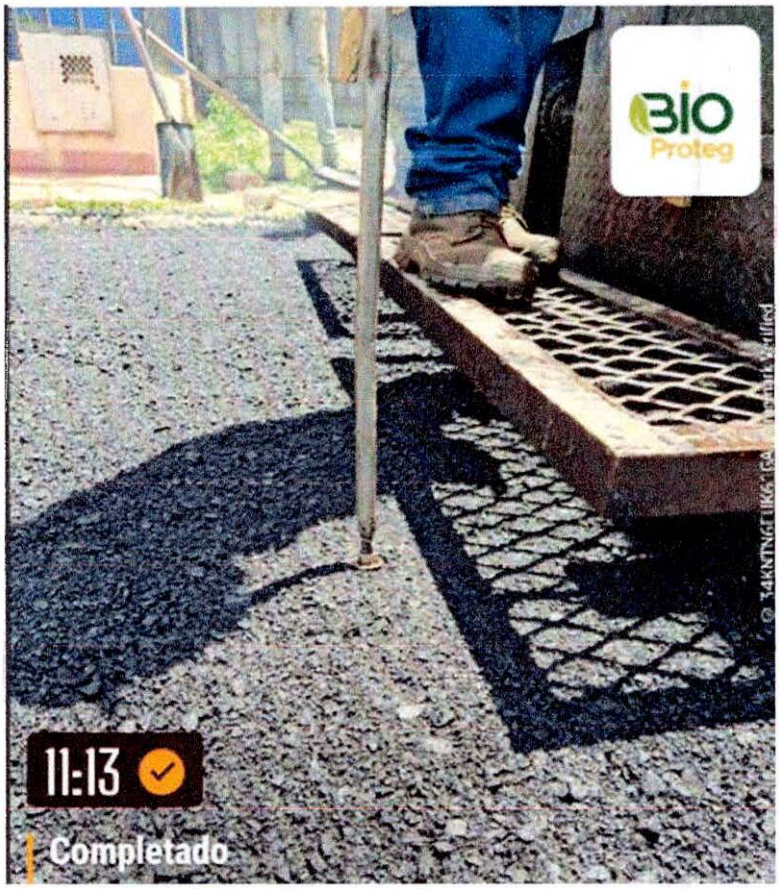

CA-15




© PMBAMURYAM


2AND4H Timemark Veri


BIO
Proteg
11:08
Completado
Timemark Verified


BIO
Proteg
11:13
Completado


11:02
15 de jul 2025
Mar
Calle 5 9-82, Nobsa, Boyacá