	ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA N° 01 DEL 89.93*%	
	Gobernación de Caquetá	
Código: F-CBS-075		**Versión:** 2009

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

Tipo de contrato	Obra		Clase	Construcción		X	Mantenimiento				
Contratista	HILMON MERCHÁN SUAREZ										
	PN	X	PJ		UT			C			
Objeto del contrato	"CONSTRUCCION RED DE ELECTRIFICACION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA".										
Supervisión	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA – PDA GOBERNACIÓN DE CAQUETÁ										
Interventor	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA Representante Legal de ENGINEERS S.A.S.				NIT		900.297.930-4				
Funcionario supervisor	LUIS ANTONIO VESGA				Cargo		Profesional Universitario				

*Marcar X

F/ suscripción	11/10/2023										
Publicación	Si		No	X	Fecha			Valor			
Plazo inicial del contrato	Cuatro meses calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio			F/Inicio		28/11/2023		F/Terminación normal		31/12/2023	
Adicional											
Valor inicial del contrato	$687.700.193				Plazo del adicional	N/A		Valor final del contrato		$687.680.354	

En la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación del departamento del Caquetá se reunieron: La Secretaria de Infraestructura –Gestor PDA, La Ingeniera KARLA JOHANA LISCANO CORREA, El señor JESUS ROBERTO PENAGOS ROA,

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

Interventor, representante legal de ENGINEER SAS, el Señor HILMON MERCHAN SUAREZ, identificado a pie de firma, actuando en calidad de CONTRATISTA de la obra y el Ingeniero LUIS ANTONIO VESGA RUEDA, en su calidad de supervisor del contrato 202300000844 de 2023 identificado a pie de firma, actuando en las calidades descritas, para dejar constancia por medio de la presente acta del pago parcial de obra del 89.93%, correspondiente al periodo del 28/11/2023 al 12/12/2023, según condiciones que se detallan a continuación.

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA			MODIFICACIONES		ACTA DE PAGO Nº 01 DEL 89.93%		% DE EJECUCION
						(+) O (-)	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN TRIFASICA A 13 200 VOLTIOS				0								
	RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS												
1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO EN MEDIA TENSION**												
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION	Km	7.22	658,250	4,752,565	(-)	0.10	65,825	7.32	4,818,390	7.32	4,818,390	100.00%
2	**APOYOS MEDIA TENSION**												
2.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	43	143,113	6,153,838	(-)	10	1,431,125	33	4,722,713	33	4,722,713	100.00%
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 10 METROS 510 KG	Un	17	1,690,675	28,741,475	(-)	2	3,381,350	15	25,360,125	15	25,360,125	100.00%
2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO MONOLITICO DE 10 METROS X510 KG	Un	26	1,970,070	51,221,820	(-)	3	5,910,210	23	45,311,610	23	45,311,610	100.00%
3	**VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION**												
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	8	1,651,567	13,212,536	(+)	2	3,303,134	10	16,515,670	10	16,515,670	100.00%
3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	1	1,534,094	1,534,094	0			1	1,534,094	1	1,534,094	100.00%
3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (505)	Un	4	217,157	868,628	(+)	4	868,628	8	1,737,256	8	1,737,256	100.00%
3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (506)	Un	6	347,921	2,087,526	(+)	12	4,175,052	18	6,262,578	18	6,262,578	100.00%
3.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	7	431,081	3,017,568	(-)	3	1,293,243	4	1,724,325	4	1,724,325	100.00%
3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	4	831,494	3,325,976	(-)	2	1,662,988	2	1,662,988	2	1,662,988	100.00%

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

3.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	4	1,061,638	4,246,552	(-)	3	3,184,914	1	1,061,638		0	0.00%
3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (RH214)	Un	2	1,084,390	2,168,780	(-)	1	1,084,390	1	1,084,390	1	1,084,390	100.00%
3.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (PH211) MONOFASICA EN ANGULO	Un	1	1,031,774	1,031,774							0	
4	**TENDIDO RED MEDIA TENSION**												
4.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR	Km	7.22	14,302,667	103,265,253	(-)	0.10	1,430,267	7	101,834,987	7	101,834,987	100.00%
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AMORTIGUADORES TIPO STOCKBRIDGE PARA 13,2 kV	Un	24	83,448	2,002,750	(+)	44	3,671,708	68	5,674,458	68	5,674,458	100.00%
4.2	PLACA PARA CODIFICACION DE EXTRUCTURAS DE MEDIA TENSION A 13,2 kV	Un	25	51,431	1,285,781	(+)	25	1,285,781	50	2,571,563	50	2,571,563	100.00%
5	**TEMPLETES MEDIA TENSION**											0	
5.1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	43	143,113	6,153,838	(+)	36	5,152,050	79	11,305,888	79	11,305,888	100.00%
5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	31	429,908	13,327,133	(+)	19	8,168,243	50	21,495,375	50	21,495,375	100.00%
5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES DOBLES	Un	10	667,787	6,677,868	(+)	16	10,684,589	26	17,362,456	26	17,362,456	100.00%
	SUBTOTALES				255,075,754			56,753,497		272,040,503		270,978,865	
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS				255,075,754					272,040,503		270,978,865	
	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS												
6	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BAJA TENSION**												
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION	Km	6.57	845,250	5,553,293	(-)	1.84	1,552,724	4.73	4,000,568	4.73	4,000,568	100.00%
7	**APOYOS BAJA TENSION**											0	
7.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	41.00	143,113	5,867,613	(-)	12	1,717,350	29.00	4,150,263	29	4,150,263	100.00%
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS 510 KG	Un	27.00	1,268,650	34,253,550	(-)	16	20,298,400	11.00	13,955,150	11	13,955,150	100.00%
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS - 510 KG	Un	14.00	1,651,270	23,117,780	(+)	7	11,558,890	21	34,676,670	21	34,676,670	100.00%
8	**VESTIDA / ARMADA POSTES BAJA TENSION**				0								

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - 624	Un	0.00	159,730	0							0		
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (617)	Un	21.00	149,135	3,131,835	(-)	9	1,342,215	12.00	1,789,620	12	1,789,620	100.00%	
8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (619)	Un	42.00	149,135	6,263,670	(+)	4	596,540	46	6,860,210	46	6,860,210	100.00%	
9	**TENDIDO RED BAJA TENSION**											0		
9.2	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 2 ACSR	Km	2.87	19,610,700	56,282,709	(+)	0.72	14,119,704	3.59	70,402,413	4	70,402,413	100.00%	
9.3	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 4 ACSR	Km	3.70	14,154,900	52,373,130	(-)	2.56	36,194,079	1.14	16,179,051	1.14	16,179,051	100.00%	
10	**TEMPLETES BAJA TENSION**											0		
10.1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	10.00	143,113	1,431,125	(+)	39	5,581,388	49.00	7,012,513	49	7,012,513	100.00%	
10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION	Un	40.00	408,318	16,332,700	(+)	9	3,674,858	49.00	20,007,558	49	20,007,558	100.00%	
10.3	**PUESTA A TIERRA BAJA TENSION**													
10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)	Un	30.00	273,420	8,202,600	(-)	11	3,007,620	19.00	5,194,980	19	5,194,980	100.00%	
	SUBTOTALES				212,810,004			99,643,768		184,228,994		184,228,994		
	TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS				#######					184,228,994		184,228,994		
	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS													
12	**TRANSFORMADORES**													
12.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	7.00	5,800,500	40,603,500	(+)	2	11,601,000	9.00	52,204,500		0	0.00%	
12.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1.00	8,972,429	8,972,429	0	1	8,972,429	1.00	8,972,429	1	8,972,429	100.00%	
	SUBTOTALES				49,575,929			20,573,429		61,176,929		8,972,429		
	TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS				49,575,929					61,176,929		8,972,429		
	COSTOS DIRECTOS				517,461,687					517,446,426		464,180,288		

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

	ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA Nº 01 DEL 89.93*%
	Gobernación de Caquetá
Código: F-CBS-075	**Versión:** 2009

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

	ADMINISTRACIÓN	22%	113,841,571				113,838,214		102,119,663	
	IMPREVISTOS	2%	10,349,234				10,348,929		9,283,606	
	UTILIDAD	6%	31,047,701				31,046,786		27,850,817	
	COSTOS INDIRECTOS		155,238,506				155,233,928		139,254,086	
	SUBTOTAL 1 COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		672,700,193				672,680,354		603,434,374	
	INTERVENTORÍA INTEGRAL									
	SUBTOTAL 2 (INDIRECTOS + DIRECTOS + INTERVENTORÍA INTEGRAL)		672,700,193				672,680,354		603,434,374	
	RETIE		15,000,000				15,000,000		15,000,000	
	SUBTOTAL 3 (SUBTOTAL 2 + RETIE)		687,700,193				687,680,354		618,434,374	
	TOTAL CONTRATO		687,700,193				687,680,354		618,434,374	

OBSERVACIONES:	

Nota: En los Contratos a precio global la segunda casilla se diligencia con los capítulos correspondientes. Todas las cantidades de obra estarán aproximadas al entero por exceso o por defecto.

Todos los valores estarán expresados en pesos aproximando los centavos por exceso o por defecto, inclusive los costos indirectos, retenciones y amortizaciones.

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

	ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA Nº 01 DEL 89.93**%
	Gobernación de Caquetá
Código: F-CBS-075	**Versión:** 2009

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES	MODIFICACIONES	VALOR EJECUTADO	PAGO ANTICIPO	AMORTIZACION PAGO ANTICIPO
VALOR CONTRATO CONDICIONES INICIALES	$687.700.193				
VALOR CONTRATO CONDICIONES FINALES		$687.680.354			
VALOR DISMINUIDO SEGÚN OTROSI Nº 1		$ 19.839	$ 19.839		
ANTICIPO				$0,00	
ACTA DE PAGO PARCIAL Nº 1			$618.434.374,00		$ 0,00
ACTA POR PAGAR			$69.245.980,00		$ 0,00
TOTAL A PAGAR	$687.700.193	$687.700.193	$687.700.193		$ 0,00

El valor de las obras ejecutadas y recibidas a satisfacción es de SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO ($618.434.374,00) PESOS MCTE

El recibo por parte de la Supervisión de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el citado contrato de obra.

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

	ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA Nº 01 DEL 89.93*%
	Gobernación de Caquetá
Código: F-CBS-075	**Versión:** 2009

FECHA SUSCRIPCION CONTRATO	01/09/2023	CONTRATO No.	202300000789	AÑO	2023

Mediante la presente acta se recibe a satisfacción las obras ejecutadas en cumplimiento de las obligaciones contractuales y por ende se avala para el respectivo pago.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones del supervisor, de acuerdo con el "Manual de Interventoría y Supervisión de Contratos y Convenios de EL DEPARTAMENTO", en Florencia (Caquetá), a los doce (12) días del mes diciembre de 2023.

Por El CONTRATISTA	Por el INTERVENTOR	Por el SUPERVISOR	Por el DEPARTAMENTO
HILMON MERCHÁN SUAREZ	**JESUS ROBERTO PENAGOS ROA**	**LUIS ANTONIO VESGA RUEDA**	**KARLA JOHANA LISCANO CORREA**
C.C Nº 91.210.294 Bucaramanga (Santander)	Representante Legal de ENGINEERS S.A.S. NIT Nº 900.297.930-4	C.C Nº 91.073.126 San Gil (Santander)	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA – GESTOR PDA

Revisó parte jurídica		Revisó parte técnica	

Original	Expediente	1ra copia	Interventor	2da copia	Contratista

ENGINEERS SAS

Por lo anterior el suscrito interventor, certifica que el contratista cumplido satisfactoriamente según como dice el objeto del mismo, durante el periodo comprendido entre el 28 de noviembre al 12 de diciembre del 2023, por lo tanto, se recibe a entera satisfacción.

Para constancia se firma a los doce (12) días de diciembre del 2023.

Atentamente

Sin otro particular,

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
C.C. No. 1.117.516.434
Rep. Legal ENGINEERS SAS

Carrera 5 N° 15-57 Barrio porvenir – Cel: 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá - Colombia

ENGINEERS SAS

Florencia, 12 de diciembre del 2023

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

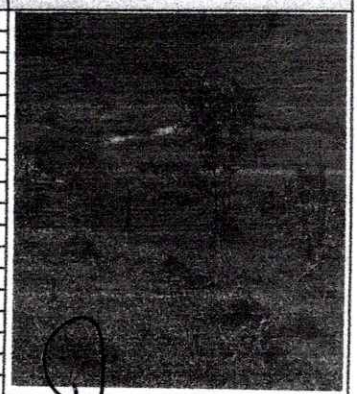
Contratista:	HILMON MERCHAN SUAREZ
Nit:	91.210.294-0
Representante Legal:	HILMON MERCHAN SUAREZ
Cedula de ciudadanía:	91.210.294 de Bucaramanga
Nº Contrato de Obra Pública:	20230000789
Pago Nº:	ACTA DE PAGO PARCIAL Nº 01
Valor del pago:	SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO (618.434.374,00), PESOS MTCE

Yo JESUS ROBERTO PENAGOS ROA, identificado con cedula de ciudadanía Nº 1.117.516.434, expedida en Florencia Caquetá, actuando como representante legal de ENGINEERS S.A.S., con Nit Nº 900.297.930-4, interventor del contrato Nº 202300000789, cuyo objeto es: "CONSTRUCCION RED DE ELECTRIFICACION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA", teniendo en cuenta que el contratista arriba relaciono y entrego el informe de avance de obra Nº 01.

Se reporta un avance de obra del 89.93%, por valor a pagar de, cumplimiento con la respectiva calidad en la construcción de la obra, sobre el avance entregado en tiempos y requisitos del contrato reportado en el informe de avance de obra Nº 01, los respectivos soportes que fueron entregados reposan en el expediente del proceso que se encuentra en custodia en la Secretaria de Infraestructura – PDA, el cual se encuentra a paz y salvo con el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley.

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA			LOCALIZACION Y REPLANTEO		
ITEM:1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION				KM	PAGINA:	1

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cafetales	El replanteo en media tension consiste en la materializacion del diseño sobre el terreno e incluye las modificaciones obligadas en cuanto a ubicacion de estruturas, centros de carga o variaciones en la ubicación de clientes proyectados o clientes nuevos qie requieran del servicio, sin afectar el valor del contrato-	KM	1.05	658,250.00	691,162.50
Palmeiras		KM	2.48	658,250.00	1,632,460.00
La Tigra		KM	0.00	658,250.00	0.00
Cristalina		KM	0.62	658,250.00	408,115.00
Alto Fragua		KM	2.76	658,250.00	1,816,770.00
Bellavista		KM	0.31	658,250.00	204,057.50



TOTAL PRESENTE ACTA	4,752,565.00
TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL	4,752,565.00

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA			APOYOS MEDIA TENSION		
ITEM:2,1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN				UN	PAGINA:	2

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Apertura o excavacion de los huecos para la cimentacion o incada de poste de 10 metros en concreto sera a mano o con equipo apropiado con una profundidad de enterramiento = 0,1 H + 0,6 (metros), H es la altura del poste, y diametro del hueco debe ser 20 cms mayor que la base del poste a instalar	UN	20	143,112.50	2,862,250.00



TOTAL PRESENTE ACTA	2,862,250.00
TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL	2,862,250.00

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.				FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789			
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA			APOYOS MT		
ITEM:2,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO MONOLITICO DE 10 METROS X510 KG				UN	PAGINA:	3

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	El izaje e hincada de poste de metalico de 10 mts - 510 kg, se efectuara con las herramientas apropiadas que la interventoria autorice y debera contar con personal experimentado para esta clase de trabajos y con el equipo apropiado que garantice el izado y transporte de la posteria, chequandose du verticalidad, su nivel de alineamiento y orientacion	UN	20	2,172,070.00	43,441,400.00
	TOTAL PRESENTE ACTA				43,441,400.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				43,441,400.00



OBESERVACIONES:

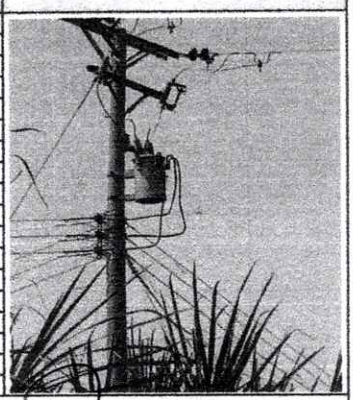
ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.				FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789			
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA			VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION		
ITEM:3,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)				UN	PAGINA:	4

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Corresponde a la estructura derivacion monofasica con cortacircuitos la cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta y la cantidad requerida de crucetas, diagonales, esparragos, pernos, tornillos,prensahilos y montaje del transformador con su respectivo protecciones y aterrizaje.	UN	12	1,651,087.00	19,813,044.00
	TOTAL PRESENTE ACTA				19,813,044.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				19,813,044.00



OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

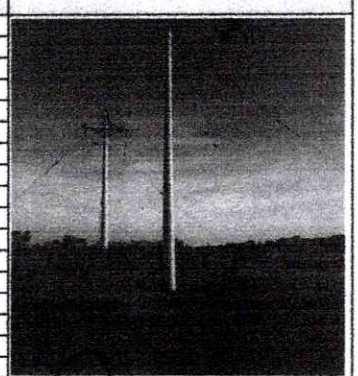
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION	
ITEM:3,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)					UN	PAGINA: 5
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corrresponde a la estructura derivacion monofasica con cortacircuitos la cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta y la cantidad requerida de crucetas, diagonales, esparragos, pernos, tornillos, presahilos y pines de seguridad, verificación de perfecto estado de la porcelana, la estructura lleva instalado un juego de cortacircuitos con sus respectivos fusibles	UN		1,040,960.00	0.00		
				TOTAL PRESENTE ACTA	0.00		
				TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL	0.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

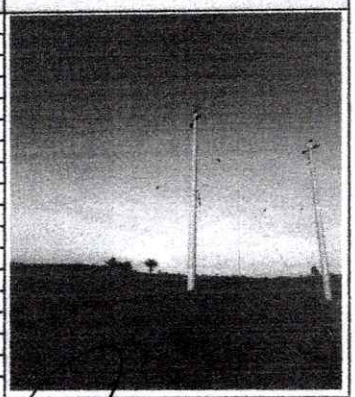
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION	
ITEM:3,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (505)					UN	PAGINA: 6
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corrresponde a la estructura derivacion monofasica con cortacircuitos la cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta y la cantidad requerida de esparragos, pernos, tornillos, pasadores y pines de seguridad, verificación de perfecto estado de la porcelana, la estructura lleva instalado un juego de cortacircuitos con sus respectivos fusibles	UN	1	230,767.31	230,767.31		
				TOTAL PRESENTE ACTA	230,767.30		
				TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL	230,767.30		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

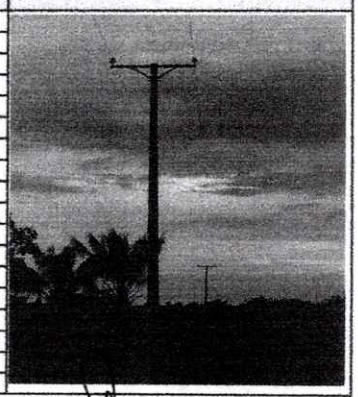
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION	
ITEM:3,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (506)					UN	PAGINA: 7
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corrresponde a la estructura retencion circuito monofasico el cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta, esparragos, pernos, tornillos, pasadores y pines de seguridad, verificación de perfecto estado de la porcelana	UN	4	379,386.83	1,517,547.32		
	TOTAL PRESENTE ACTA				1,517,547.30		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				1,517,547.30		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION	
ITEM:3,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)					UN	PAGINA: 8
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corrresponde a la estructura alineamiento disposicion horizontal circuito bifasico, maximo angulo 5º, el cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta y la cantidad requerida crucetas, diagonales, esparragos, pernos, tornillos, pasadores y pines de seguridad, verificación de perfecto estado de la porcelana	UN	10	468,906.14	4,689,061.43		
	TOTAL PRESENTE ACTA				4,689,061.40		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				4,689,061.40		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

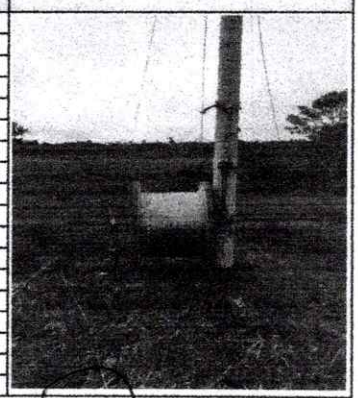
OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION	
ITEM:3,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)					UN	PAGINA: 9
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corrresponde a la estructura terminal disposicion horizontal circuito bifasico, el cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, revisar el ensamble adecuado de aisladores, colocación correcta y la cantidad requerida crucetas, diagonales, esparragos, pernos, tornillos, pasadores y pines de seguridad, verificación de perfecto estado de la porcelana	UN	10	926,334.00	9,263,340.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				9,263,340.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				9,263,340.00		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				TENDIDO RED MEDIA TENSION	
ITEM:4,1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR					KM	PAGINA: 10
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
El Diviso		KM	2.90	13,963,666.67	40,494,633.33		
Bella Aurora							
Florida Nº 1							
Florida Nº 2							
La Paz							
Aguas Claras							
Porvenir							
Berlin Chorroso							
	TOTAL PRESENTE ACTA				40,494,633.30		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				40,494,633.30		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

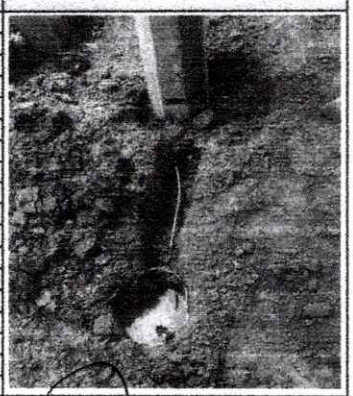
OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TENDIDO RED MEDIA TENSION	
ITEM:4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AMORTIGUADORES TIPO STOCKBRIDGE PARA 13,2 kV					UN	PAGINA: 11
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Los amortiguadores tipo stockbridge, son utilizados para reducir las vibraciones en las estructuras producidos por el viento y otros elementos los cuales aflojan la tornilleria las estructura instaladas, las cantidades a utilizar dependiendo de la longuitud del vano	UN	22	98,860.25	2,174,925.57		
	TOTAL PRESENTE ACTA				2,174,925.60		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				2,174,925.60		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TENDIDO RED MEDIA TENSION	
ITEM:4,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TIERRA LOS POSTES METALICO DE 10 Y 8 MTS					UN	PAGINA: 12
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	la puesta a tierra para postes metalicoia de media y baja tensiobn se instalara en todas las estructuras, Los materiales de puesta a tierra, cumplirán con las prescripciones de las siguientes normas, según la versión vigente:NTP Y PUESTAS A TIERRA,UNE 21-056 ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA, El conductor será de cobre Nº 4 desnudo, cableado y recocido, La varilla la varilla de puesta a tierra sera de acero revestida de una capa de cobre resistente a la corrosión.	UN	63	96,602.50	6,085,957.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA				6,085,957.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				6,085,957.50		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

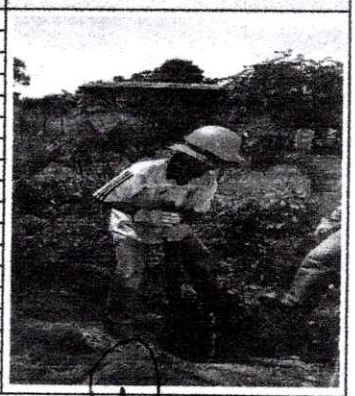
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TENDIDO RED MEDIA TENSION	
ITEM:4,4	PLACA PARA CODIFICACION DE EXTRUCTURAS DE MEDIA TENSION A 13,2 kV					UN	PAGINA: 13
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	El contratista debera instalar una placa con el numero del contrato y logotipo de la administracion departamental en todas las estructuras de media tension para constatar su propiedad	UN	44	55,331.25	2,434,575.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				2,434,575.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				2,434,575.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TEMPLETES MEDIA TENSION	
ITEM: 5,1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN					UN	PAGINA: 14
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Apertura o excavacion de los huecos para la cimentacion para retenidas de media tension, sera a mano o con equipo apropiado, Las dimensiones de los bloques de anclaje y sus características, deberán cumplir la norma indicada por la Supervisión con una profundidad de enterramiento de 1,60 metros, y diametro del hueco debe ser rectangular con una dimensiones de 70x30 cms	UN	19	143,112.50	2,719,137.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA				2,719,137.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				2,719,137.50		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

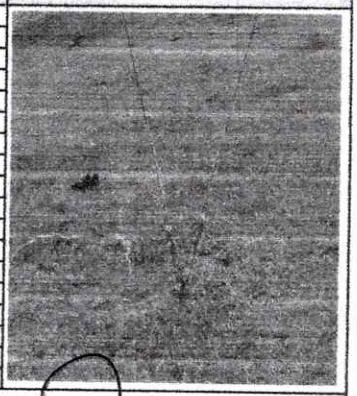
OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				TEMPLETES MEDIA TENSION	
ITEM: 5,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS					UN	PAGINA: 15
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	En todas las estructuras de retención, terminales y de ángulo se deberán colocar los templetes que se requieran de acuerdo con los planos y el concepto del Interventor, en cuanto al número y disposición La ubicación de los templetes deberá ser los más cercana al punto de aplicación de la carga o las cargas. La vigueta de anclaje deberá formar el ángulo recto con la varilla de anclaje y el cable del templete, las varillas de anclaje y los demas accesorios para los templetes deben ser de acero galvanizado y su instalación es como se indica en los planos	UN	19	447,157.50	8,495,992.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA				8,495,992.50		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				8,495,992.50		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

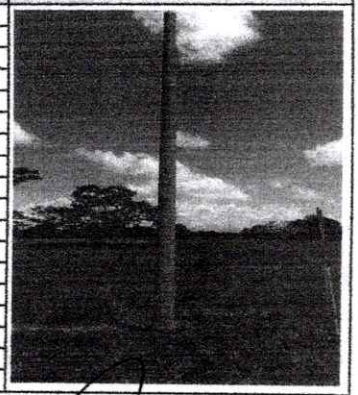
OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				TEMPLETES MEDIA TENSION	
ITEM: 5,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES DOBLES					UN	PAGINA: 16
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	En todas las estructuras de retención, terminales y de ángulo tipo monofasico se deberán colocar los templetes dobles, que se requieran de acuerdo con los planos y el concepto del Interventor, en cuanto al número y disposición La ubicación de los templetes deberá ser los más cercana al punto de aplitipo monodasicocación de la carga o las cargas. La vigueta de anclaje deberá formar el ángulo recto con la varilla de anclaje y el cable del templete, las varillas de anclaje y los demas accesorios para los templetes deben ser de acero galvanizado y su instalación es como	UN	8	754,834.79	6,038,678.29		
	TOTAL PRESENTE ACTA				6,038,678.30		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				6,038,678.30		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BAJA TENSION	
ITEM: 6,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION					KM	PAGINA: 17
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
El Diviso	El replanteo en baja tension consiste en la materializacion del diseño sobre el terreno e incluye las modificaciones obligadas en cuanto a ubicacion de estructuras, centros de carga o variaciones en la ubicación de clientes proyectados o clientes nuevos qie requieran del servicio, sin afectar el valor del contrato	KM	4.10	845,250.00	3,465,525.00		
Bella Aurora							
Florida Nº 1							
Florida Nº 2							
La Paz							
Aguas Claras							
Porvenir							
Berlin Chorroso							
	TOTAL PRESENTE ACTA				3,465,525.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				3,465,525.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

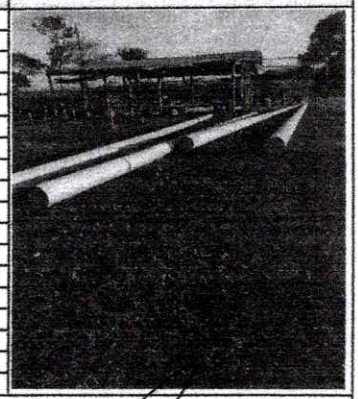
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		APOYOS BAJA TENSION	
ITEM: 7,1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN					UN	PAGINA: 18
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Apertura o excavacion de los huecos para la cimentacion o incada de poste de 8 metros en concreto sera a mano o con equipo apropiado con una profundidad de enterramiento = 0,1 H + 0,6 (metros), H es la altura del poste, y diametro del hueco debe ser 20 cms mayor que la base del poste a instalar	UN	32	143,112.50	4,579,600.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				4,579,600.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				4,579,600.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		APOYOS BAJA TENSION	
ITEM: 7,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS - 510 KG					UN	PAGINA: 19
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	El izaje e hincada de poste de metalico de 8 mts - 510 kg, se efectuara con las herramientas apropiadas que la interventoria autorice y debera contar con personal experimentado para esta clase de trabajos y con el equipo apropiado que garantice el izado y transporte de la posteria, chequeandose su verticalidad, su nivel de alineamiento y orientacion	UN	32	1,651,270.00	52,840,640.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				52,840,640.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				52,840,640.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

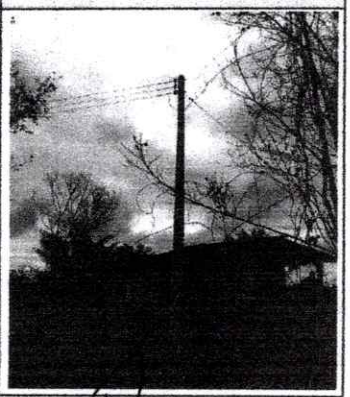
HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		VESTIDA / ARMADA POSTES BT	
ITEM: 8,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (617)					UN	PAGINA: 20
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corresponde a la estructura alimeamiento apoyo con percha de tres puestos, la cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, la instalacion de perchas tipo pesado, aisladores y amarres con cinta bandit, verificación de perfecto estado de la porcelana.	UN	8	155,820.00	1,246,560.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				1,246,560.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				1,246,560.00		
OBESERVACIONES:							

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		VESTIDA / ARMADA POSTES BT	
ITEM: 8,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (619)					UN	PAGINA: 21
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	Corresponde a la estructura retencion apoyo con percha de tres puestos, la cual debe llevase a cabo por personal con experiencia y con las herramientas apropiadas, la instalacion de perchas tipo pesado, aisladores y amarres con cinta bandit, verificación de perfecto estado de la porcelana.	UN	46	155,820.00	7,167,720.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				7,167,720.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				7,167,720.00		

OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :			202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TENDIDO RED BT	
ITEM: 9,1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 2 ACSR					KM	PAGINA: 22
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
El Diviso Bella Aurora Florida Nº 1 Florida Nº 2 La Paz Aguas Claras Porvenir Berlin Chorroso	El tendido y tensionado de los conductores se debera efectuar con equipo y metodo debidamente aprobados por el interventor y deberan ser apropiados para evitar daños en el conductor, como destrensado, sobretension en los hilos o de las capas, el conductor no podra ser arrastrado directamente sobre las perchas, ni terrenos rocosos cercas carreteables, los objetos que puedan dañar el cable se deberan construir protecciones adecuadas, el conductor podra ser halado por medio de poleas por un cable mensajero	KM	2.69	19,421,700.00	52,244,373.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				52,244,373.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				52,244,373.00		

OBESERVACIONES:

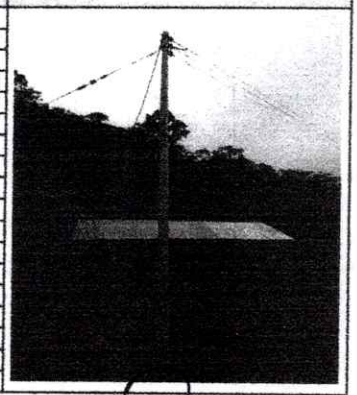
ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
SUPERVISOR DEL CONTRATO	RED DE MEDIA TENSION MONOFASICA A 13200 VOLTIOS	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	SUBTOTALES		SUB CAPITULO DE OBRA		TENDIDO RED BT		
ITEM: 9,1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 4 ACSR				KM	PAGINA:	23

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
El Diviso	El tendido y tensionado de los conductores se debera efectuar con equipo y metodo debidamente aprobados por el interventor y deberan ser apropiados para evitar daños en el conductor, como destrensado, sobretension en los hilos o de las capas, el conductor no podra ser arrastrado directamente sobre las perchas, ni terrenos rocosos cercas carreteables, los objetos que puedan dañar el cable se deberan construir protecciones adecuadas, el conductor podra ser halado por medio de poleas por un cable mensajero	KM	1.41	14,658,900.00	20,669,049.00
Bella Aurora					
Florida Nº 1					
Florida Nº 2					
La Paz					
Aguas Claras					
Porvenir					
Berlin Chorroso					
	TOTAL PRESENTE ACTA				20,669,049.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				20,669,049.00



OBESERVACIONES:

ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789	FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023	
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%		
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS		SUB CAPITULO DE OBRA		TEMPLETES BT		
ITEM: 8,14	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN				UN	PAGINA:	24

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Apertura o excavacion de los huecos para la cimentacion para retenidas de media tension, sera a mano o con equipo apropiado, Las dimensiones de los bloques de anclaje y sus caracteristicas, deberán cumplir la norma indicada por la Supervisión con una profundidad de enterramiento de 1,30 metros, y diametro del hueco debe ser rectangular con una dimensiones de 70x30 cms	UN	48	137,120.00	6,581,760.00
	TOTAL PRESENTE ACTA				6,581,760.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				6,581,760.00



OBESERVACIONES:

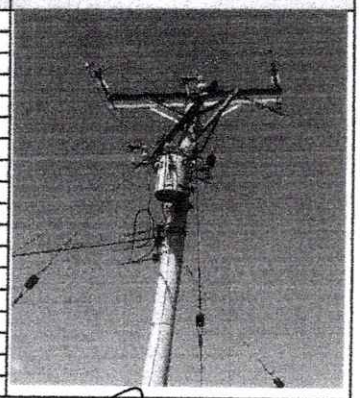
ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TRANSFORMADORES	
ITEM: 12,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 5 KVA					UN	PAGINA: 27

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Los transformadores de distribucion para redes rurales urbanas se Instalaran en el sitio más cercano al centro de carga, teniendo en cuenta que ningún cliente en forma individual quede ubicado a más de 600 metros del transformador siempre y cuando se mantengan los límites de regulación, debe realizar el montaje de la subestación aérea, de acuerdo con las instrucciones del fabricante del transformador, con lo indicado en los planos y diagramas unifilares. Posteriormente, debe realizar el montaje de la puesta a tierra utilizando los cables apropiados para	UN	5	5,441,500.00	27,207,500.00
	TOTAL PRESENTE ACTA				27,207,500.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				27,207,500.00



OBESERVACIONES:

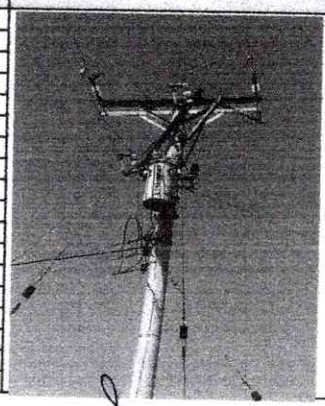
ELABORO:

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS			SUB CAPITULO DE OBRA		TRANSFORMADORES	
ITEM: 12,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA					UN	PAGINA: 28

REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Los transformadores de distribucion para redes rurales urbanas se Instalaran en el sitio más cercano al centro de carga, teniendo en cuenta que ningún cliente en forma individual quede ubicado a más de 600 metros del transformador siempre y cuando se mantengan los límites de regulación, debe realizar el montaje de la subestación aérea, de acuerdo con las instrucciones del fabricante del transformador, con lo indicado en los planos y diagramas unifilares. Posteriormente, debe realizar el montaje de la puesta a tierra utilizando los cables apropiados para	UN	1	10,104,390.00	10,104,390.00
	TOTAL PRESENTE ACTA				10,104,390.00
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				10,104,390.00

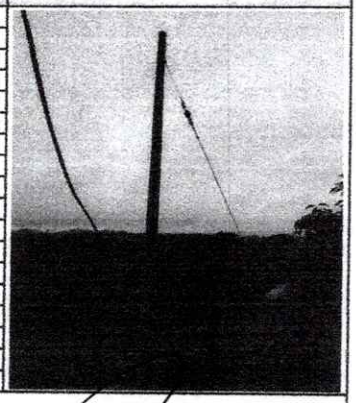


OBESERVACIONES:

ELABORO:

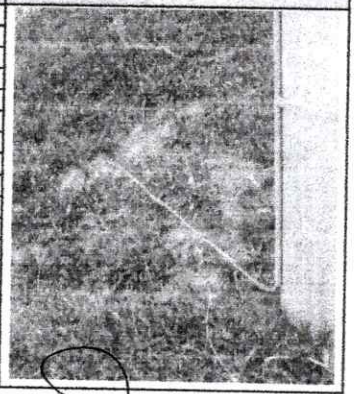
JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				TEMPLETES BT	
ITEM: 8,15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION					UN	PAGINA: 25
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	En todas las estructuras de retencion, terminales y de ángulo se deberán colocar los templetes que se requieran de acuerdo con los planos y el concepto del Interventor, en cuanto al número y disposición La ubicación de los templetes deberá ser los más cercana al punto de aplicación de la carga o las cargas. La vigueta de anclaje deberá formar el ángulo recto con la varilla de anclaje y el cable del templete, las varillas de anclaje y los demas accesorios para los templetes deben ser de acero galvanizado y su instalación es como se indica en los planos	UN	48	425,567.50	20,427,240.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				20,427,240.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				20,427,240.00		
OBESERVACIONES:							
ELABORO:							

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

OBJETO:	CONSTRUCCION RED DE DISTRIBUCION RURAL DE MEDIA, BAJA TENSION CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.						
CONTRATISTA DE OBRA	HILMON MERCHAN SUAREZ	CONTRATO DE OBRA No. :		202300000789		FECHA CONTRATO DE OBRA:	01/09/2023
SUPERVISOR DEL CONTRATO	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA	INTERVENTOR DEL CONTRATO		JESUS ROBERTO PENAGOS ROA R/L ENGINERRS S.A.S.		PREACTA PAGO PARCIAL Nº1 DEL 89.93%	
CAPITULO DE OBRA	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 240/120 VOLTIOS	SUB CAPITULO DE OBRA				PUESTA A TIERRA BT	
ITEM: 8,17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)					UN	PAGINA: 26
REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	la puesta a tierra para baja tension se instalara en todas las estructuras terminales en baja tension, Los materiales de puesta a tierra, cumplirán con las prescripciones de las siguientes normas, según la versión vigente:NTP 370.251.2003 CONDUCTORES ELÉCTRICOS. CABLES PARA LÍNEAS AÉREAS (DESNUDOS Y PROTEGIDOS) Y PUESTAS A TIERRA,UNE 21-056 ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA,UNE 21-158-90 HERRAJES PARA LINEAS ELECTRICAS AEREAS DE BAJA TENSION,UNE 21-159 ELEMENTOS DE FIJACION Y EMPALME PARA CONDUCTORES Y	UN	21	273,420.00	5,741,820.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA				5,741,820.00		
	TOTAL PRESENTE ACTA PARCIAL				5,741,820.00		
OBESERVACIONES:							
ELABORO:							

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
INTERVENTOR R/L ENGINEERS S.A.S.

HILMON MERCHAN SUAREZ
CONTRATISTA

ENGINEERS SAS

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO CONSTRUCCIÓN REDES DE ELECTRIFICACION RUAL EN MEDIA, BAJA TENSIÓN CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.

INFORME N° 01 DE INTERVENTORIA

INTERVENTORIA:
ENGINEERS SAS
JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
REPRESENTANTE LEGAL

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

Contenido

1. DESCRIPCIÓN GENERAL 4
1.1. Información general del contrato de obra 4
1.2. Información general del contrato de interventoría 4
1.3. Balance Financiero del Contrato de obra 5
1.4 Balance Financiero del Contrato de interventoría 6
1.5 Avance en tiempo 6
1.6 Control de Garantías 6
1.6.1 Control de Garantías Contratista 7
1.6.2 Control de Garantías Interventoría 8
1.7 Ubicación del proyecto 9
1.8 Alcance del contrato de obra. 9
1.9. Presupuesto general de obra contractual 9
1.10 Correspondencia, comités de obra y reuniones2. PERSONAL DE CONTRATO DE OBRA 12
2.1. Personal mínimo requerido 12
2.2. Afiliaciones al sistema general de seguridad social 12
2.2.1. Afiliaciones del personal mínimo requerido 13
3. PERSONAL DE CONTRATO DE INTERVENTORIA 13
3.1. Personal mínimo requerido 13
3.2. Cumplimiento de obligaciones del contratista relacionadas con el pago de seguridad social integral y aportes parafiscales. 13
4 DESARROLLO DE LA OBRA 14
4.1 Actividades realizadas 14
4.2.2 Aprobación de acta de pago 18
5. Aspectos ambientales 18

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

5.1. Seguimiento del PMA 18
6. Aspectos de seguridad y salud en el trabajo..... 20
7 Registro fotográfico de la obra. 25

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de este documento es presentar informe final de ejecución del Contrato de Interventoría N° 203-CMAB-2023 el cual tiene por objeto **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO CONSTRUCCIÓN REDES DE ELECTRIFICACION RUAL EN MEDIA, BAJA TENSIÓN CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".**

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Contrato de obra	Nº 20230000789
Entidad Contratante	DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ
Contratista	HILMON MERCHÁN SUAREZ
Nit Contratista	91.210.294-0
Representante Legal	HILMON MERCHÁN SUAREZ
No. Cédula	91.210.294 de Bucaramanga
Objeto	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO CONSTRUCCIÓN REDES DE ELECTRIFICACION RUAL EN MEDIA, BAJA TENSIÓN CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".
Valor inicial	SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS MIL CIENTOS NOVENTA Y TRES ($687.700.193,00) PESOS M/CTE.
Plazo de Ejecución	Cuatro (04) meses
Valor adicional	NO APLICA
Valor total	SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO ($687.680.354,00) PESOS M/CTE.
Interventoría	ENGINEER S.A.S.
Representante Legal	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
Nº Cédula	CC: Nº 1.1170516.434 Florencia
Fecha Acta de inicio	28 de noviembre del 2023

1.2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ENGINEERS SAS

Aceptación de oferta mínima cuantía	Nº 20230000553
Entidad Contratante	DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ
Contratista	ENGINEERS SAS
Nit Contratista	900.297.930-4
Representante Legal	JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
No. Cédula	1.117.516.434
Objeto	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO CONSTRUCCIÓN REDES DE ELECTRIFICACION RUAL EN MEDIA, BAJA TENSIÓN CON MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS PARA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
Valor Total	CUARENTA Y OCHO MILLONES DOCE MIL CIENTO VEINTE ($48.012.120,00) PESOS M/CTE.
Plazo de Ejecución	Tres (03) meses contados a partir de la legalización y suscripción del acta de inicio
Fecha de Suscripción	29 de Septiembre de 2023
Fecha de inicio	01 de diciembre de 2023
Fecha de Terminación	31 de diciembre del 2023
Identificación del supervisor	LUIS ANTONIO VESGA RUEDA, Profesional Universitario Secretaria de Infraestructura

1.3. Balance Financiero del Contrato de obra

Valor total del Contrato	SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS MIL CIENTOS NOVENTA Y TRES ($687.700.193,00) PESOS M/CTE.PESOS M/CTE.
Pago Anticipado de Obra (%)	NI APLICA
Valor Acta Nº 1	SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO

	($618.434.374,00) PESOS M/CTE
Valor pendiente por pagar	SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA ($69.245.980,00) PESOS M/CTE
Porcentaje de Ejecución	89.93%

1.4 Balance Financiero del Contrato de interventoría

Valor total del Contrato	CUARENTA Y OCHO MILLONES DOCE MIL CIENTO VEINTE ($48.012.120,00) PESOS M/CTE.
Anticipo de Obra (0%)	0%
Valor acta Nº 1	CUARENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL NOVECIENTOS OCHO ($43.210.908,00) PESOS M/CTE.
Valor pendiente por pagar	CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS UN MIL DOSCIENTOS DOCE ($4.801.212,00) PESOS M/CTE.
Porcentaje de Ejecución	90.00%
Porcentaje por Ejecutar	10.00%

1.5 Avance en tiempo

Plazo de ejecución	TRES (03) MESES
Fecha de inicio	28/11/2023
Fecha de suspensión	N/A
Fecha de reinicio	N/A
Fecha de finalización	31/12/2023
Tiempo total transcurrido	Catorce (14) días
Avance porcentual en tiempo	42.42%

1.6 Control de Garantías

1.6.1 Control de Garantías Contratista

- Garantía Anexo 0

ESTABLECIDOS EN LA MINUTA GARANTÍAS					
COMPAÑÍA DE SEGUROS	**AMPARO**	**Nº DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**		**VALOR**
			Desde	**Desde**	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	a) Cumplimiento del contrato	61-44-101050670 Expedición: 08/09/2023	01/09/2023	30/05/2024	$ 68.770.019,30
	b) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laboral		01/09/2023	31/12/2026	$ 34.385.009,65
	c) Estabilidad y calidad de la obra		Se ampara cinco años, cero meses, cero días.		$ 137.540.038,60
SEGUROS MUNDIAL	Responsabilidad civil	61-40-101018521 Fecha de Expedición: 08/09/2023	01/09/2023	01/01/2024	$ 232.000.000
VALOR TOTAL ASEGURADO					$ 472.695.067,55

- Garantía Anexo 2

STABLECIDOS EN LA MINUTA GARANTÍAS					
COMPAÑÍA DE SEGUROS	**AMPARO**	**Nº DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**		**VALOR**
			Desde	**Desde**	
SEGUROS MUNDIAL	a) Cumplimiento del contrato	61-44-101050670 Expedición: 11/12/2023	28/11/2023	26/09/2024	$ 68.770.019,30
	b) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laboral		28/11/2023	29/03/2027	$ 34.385.009,65
	c) Estabilidad y calidad de la		Se ampara cinco años, cero meses, cero días.		$ 137.540.038,60

	obra				
SEGUROS MUNDIAL	Responsabilidad civil	61-40-101018521 Fecha de Expedición: 11/12/2023	28/11/2023	29/03/2024	$ 232.000.000
VALOR TOTAL ASEGURADO					$ 472.695.067,55

1.6.2 Control de Garantías Interventoría

- Garantía Anexo 0

ESTABLECIDOS EN LA MINUTA GARANTÍAS					
COMPAÑÍA DE SEGUROS	**AMPARO**	**Nº DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**		**VALOR**
			Desde	**Desde**	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	a) Cumplimiento del contrato	61-44-101051327 Fecha de Expedición: 11/09/2023	02/10/2023	03/07/2024	$ 9.602.424,00
	b) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laboral		02/10/2023	03/01/2027	$ 2.400.606,00
	c) Estabilidad y calidad de la obra		03/01/2024	03/01/2029	$ 4.801.212,00
VALOR TOTAL ASEGURADO					$ 16.804.242,00

- Garantía Anexo 2

ESTABLECIDOS EN LA MINUTA GARANTÍAS					
COMPAÑÍA DE SEGUROS	**AMPARO**	**Nº DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**		**VALOR**
			Desde	**Desde**	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	a) Cumplimiento del contrato	61-44-101051154	28/11/2023	29/08/2024	$ 9.602.424,00

ENGINEERS SAS

	b) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laboral	Fecha de Expedición: 05/12/2023	28/11/2023	01/03/2027	$ 2.400.606,00
	c) Estabilidad y calidad de la obra		29/02/2024	01/03/2029	$ 4.801.212,00
VALOR TOTAL ASEGURADO					$ 15.529.615,85

1.7 Ubicación del proyecto

La obra está ubicada en zona rural del Municipio de San José del Fragua en el departamento del Caquetá y se desarrolla en las Veredas, Cristalina, Bellavista, La Tigra, Palmeiras, Cafetales y Alto Fragua, beneficiando de 31 nuevos usuarios.

Se instalarán nueve (09) transformadores nuevos, de 5 kVA y uno de quince (01) Kva una carga instalada de 105 KVA.

1.8 Alcance del contrato de obra.

El contratista cumplió con el objeto contractual construyendo:

ALCANCE DEL CONTRATO Nº 197-LICP DE 2023	
RED DE MEDIA TENSIÓN BIFÁSICA	7,32 kilometros
RED DE BAJA TENSIÓN	4,75 kilómetros
TRANSFORMADORES 5 kVA	9 Unidades
TRANSFORMADORES 15 kVA	1 Unidades
USUARIOS BENEFICIADOS	31 familias

1.9. Presupuesto general de obra inicial.

ENGINEERS SAS

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	COSTO TOTAL				VALOR UNITARIO	TOTAL
				MATERIALES	MANO DE OBRA	E & H	TRANSPORTE		
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN TRIFASICA A 13 200 VOLTIOS								
	RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS								
1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO EN MEDIA TENSION**								
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION	Km	7,22	0	473.875	84.375	100.000	658.250	4.752.565
2	**APOYOS MEDIA TENSION**								
2.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	43		90.313	4.800	48.000	143.113	6.153.838
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 10 METROS 510 KG	Un	17	1.100.000	210.375	8.000	372.300	1.690.675	28.741.475
2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO MONOLITICO DE 10 METROS X510 KG	Un	26	1.755.000	90.270	8.000	116.800	1.970.070	51.221.820
3	**VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION**								
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	8	1.361.892	225.675	7.200	56.800	1.651.567	13.212.536
3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	1	1.229.034	241.060	7.200	56.800	1.534.094	1.534.094
3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (505)	Un	4	109.947	90.270	1.320	15.620	217.157	868.628
3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (506)	Un	6	236.091	90.270	1.680	19.880	347.921	2.087.526
3.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	7	279.024	128.957	1.800	21.300	431.081	3.017.568
3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	4	613.294	180.540	2.160	35.500	831.494	3.325.976
3.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	4	841.168	180.540	2.280	37.630	1.061.638	4.246.552
3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (RH214)	Un	2	855.300	180.540	2.400	46.150	1.084.390	2.168.780
3.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (PH211) MONOFASICA EN ANGULO	Un	1	788.048	195.176	2.400	46.150	1.031.774	1.031.774
4	**TENDIDO RED MEDIA TENSION**								
4.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR	Km	7,22	10.395.000	3.458.367	144.000	305.300	14.302.667	103.265.253
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AMORTIGUADORES TIPO STOCKBRIDGE PARA 13,2 kV	Un	24	40.000	3.550	4.800	35.098	83.448	2.002.750
4.2	PLACA PARA CODIFICACION DE EXTRUCTURAS DE MEDIA TENSION A 13,2 kV	Un	25	30.000	20.931	240	260	51.431	1.285.781
5	**TEMPLETES MEDIA TENSION**								
5.1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	43	0	90.313	4.800	48.000	143.113	6.153.838
5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	31	278.630	112.838	7.200	31.240	429.908	13.327.133
5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES DOBLES	Un	10	500.410	124.677	7.200	35.500	667.787	6.677.868
	SUBTOTALES								255.075.754
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS								255.075.754
	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS								
6	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BAJA TENSION**								
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION	Km	6,57	0	660.875	84.375	100.000	845.250	5.553.293

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

7	APOYOS BAJA TENSION								
7.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	41,00	0	90.313	4.800	48.000	143.113	5.867.613
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS 510 KG	Un	27,00	810.000	187.850	8.000	262.800	1.268.650	34.253.550
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS - 510 KG	Un	14,00	1.480.000	90.270	8.000	73.000	1.651.270	23.117.780
8	VESTIDA / ARMADA POSTES BAJA TENSION								
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - 624	Un	0,00	82.020	72.250	1.200	4.260	159.730	0
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (617)	Un	21,00	70.715	72.250	1.200	4.970	149.135	3.131.835
8,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (619)	Un	42,00	70.715	72.250	1.200	4.970	149.135	6.263.670
9	TENDIDO RED BAJA TENSION								
9.2	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 2 ACSR	Km	2,87	15.592.500	3.554.700	144.000	319.500	19.610.700	56.282.709
9.3	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 4 ACSR	Km	3,70	10.136.700	3.554.700	144.000	319.500	14.154.900	52.373.130
10	TEMPLETES BAJA TENSION								
10,1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	10,00	0	90.313	4.800	48.000	143.113	1.431.125
10,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION	Un	40,00	259.880	112.838	7.200	28.400	408.318	16.332.700
10,3	PUESTA A TIERRA BAJA TENSION								
10,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)	Un	30,00	180.800	84.320	1.200	7.100	273.420	8.202.600
	SUBTOTALES								212.810.004
	TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS								212.810.004
	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS								
12	TRANSFORMADORES								
12.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	7,00	4.990.000	661.300	64.000	85.200	5.800.500	40.603.500
12.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1,00	8.133.529	661.300	64.000	113.600	8.972.429	8.972.429
	SUBTOTALES								49.575.929
	TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS								49.575.929
	COSTOS DIRECTOS								517.461.687
	ADMINISTRACIÓN	22%							113.841.571
	IMPREVISTOS	2%							10.349.234
	UTILIDAD	6%							31.047.701
	COSTOS INDIRECTOS								155.238.506
	SUBTOTAL 1 COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS								672.700.193
	INTERVENTORÍA INTEGRAL								

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

	SUBTOTAL 2 (INDIRECTOS + DIRECTOS + INTERVENTORÍA INTEGRAL)			672.700.193
	RETIE			15.000.000
	SUBTOTAL 3 (SUBTOTAL 2 + RETIE)			687.700.193
	TOTAL CONTRATO			687.700.193

2. PERSONAL DE CONTRATO DE OBRA

2.1. Personal mínimo requerido

A continuación, se relaciona el personal contratado por el contratista para el cumplimiento de los requerimientos mínimos establecidos en el contrato de obra.

Nº	NOMBRE FUNCIONARIO	PROFESIÓN	CARGO ASIGNADO
1	JAIME LUIS PEÑA	Ingeniero Electricista	Director de obra
2	CARLOS EDUARDO HURTADO SUZUNAGA	Ingeniero Electricista	Ingeniero Residente
3	KARINA MARCELA GUZMAN FIGUEROA	Ingeniero Agroecologo	Especialista Ambiental
4	MIGUEL ANTONIO POLANIA DURAN	Profesional SST	SISO
5	HILMON MERCHAN SUAREZ	Técnico electricista	Técnico electricista
6	EDINSON CHARRY RIVERA	Técnico electricista	Técnico electricista
7	KEVIN ALEXIS ESCOBAR ASTUDILLO	Técnico electricista	Técnico electricista
8	YARLIN ESTIC SARRIA FLORIANO	Técnico electricista	Técnico electricista

2.2. Afiliaciones al sistema general de seguridad social

Se revisan las afiliaciones de seguridad social enviadas por el contratista de obra de los meses de ejecución (noviembre), con el fin de verificar que el personal que se encuentra laborando este asegurado. En los anexos se entregan los soportes de pago.

ENGINEERS SAS

2.2.1. Afiliaciones del personal mínimo requerido

Nº	NOMBRE FUNCIONARIO	PROFESIÓN	CARGO ASIGNADO
1	JAIME LUIS PEÑA	Ingeniero Electricista	Director de obra
2	CARLOS EDUARDO HURTADO SUZUNAGA	Ingeniero Electricista	Ingeniero Residente
3	KARINA MARCELA GUZMAN FIGUEROA	Ingeniero Agroecologo	Especialista Ambiental
4	MIGUEL ANTONIO POLANIA DURAN	Profesional SST	SISO

3. PERSONAL DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

3.1. Personal mínimo requerido

A continuación, se relaciona el personal mínimo requerido para el contrato de interventoría:

NO.	NOMBRE FUNCIONARIO	PROFESIÓN	CARGO ASIGNADO
1	JOSE ANGEL GUAYARA SANCHEZ	Ingeniero Electricista	Director de Interventoría
2	JAIME PEREZ CUERVO	Ingeniero Electricista	Residente de Interventoría
3	ROQUE ALBA ELIECER GONZALEZ	Ingeniero Sanitario y Ambiental	SISO
4	JESUS ROBERTO PENAGOS	Técnico Electricista	Técnico Electricista
5	ANA VICTORIA CASTILLO PERDOMO	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental

En los documentos anexos se encuentra los pagos de los parafiscales del personal de la interventoría.

3.2. Cumplimiento de obligaciones del contratista relacionadas con el pago de seguridad social integral y aportes parafiscales.

De conformidad con lo establecido en la Ley 100 de 1993, 789 de 2002, 1562 de 2012, Decreto 2535 de 2015, la Ley 1955 de 2019 y demás normas concordantes, se allega el comprobante de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Riesgos Laborales y Parafiscales, conforme al tipo de contrato, plazo, modalidad

ENGINEERS SAS

de ejecución, monto, periodo informado y demás situaciones legalmente contempladas para la liquidación de aportes.

Se certifica que los aportes fueron realizados efectivamente y por el valor legalmente establecido para este contrato, librando a la entidad de cualquier tipo de sanción.

4 DESARROLLO DE LA OBRA

4.1 Actividades realizadas

4.1.1 Replanteo de obra.

La construcción consistió en la ampliación de las redes de media y baja tensión con montaje de subestaciones eléctricas, los nuevos usuarios a beneficiar se encuentran ubicados en las veredas Cristalina, Bellavista, La Tigra, Palmeiras, Cafetales y Alto Fragua, se beneficiaron a treinta y un (31) nuevos usuarios, la red de media tensión se construyó soportada en poste polimérico y concreto de 10 metros y el tipo de línea monofásica 13200 voltios y conductor de aluminio ACSR 2N°2, la red de baja tensión se construyó soportada en poste polimérico de 8 metros y la línea conductor de aluminio ACSR 3N°2, a 240/120 voltios, se instalaron nueve (09) subestaciones eléctricas con capacidad de 5 Kva y una (01) de 15 Kva, cada una a 13200/240-120 voltios con sus respectivas protecciones y tierras, la red de baja tensión se aterrizó en las estructuras terminales, la comunidad ejecuto los cortes de vegetación para la revisión RETIE.

4.1.2 Actividades realizadas por el contratista

El contratista en el proyecto ejecuto las siguientes cantidades:

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA			MODIFICACIONES		ACTA DE PAGO Nº 01 DEL 89.93%		% DE EJECUCION
						(+) O (-)	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN TRIFASICA A 13 200 VOLTIOS												
	RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS												
1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO EN MEDIA TENSION**												
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION	Km	7,22	658.250	4.752.565	(-)	0,10	65.825	7,32	4.818.390	7,32	4.818.390	100,00%

ENGINEERS SAS

2	APOYOS MEDIA TENSION													
2.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	43	143.113	6.153.836	(-)	10	1.431.125	33	4.722.713	33	4.722.713	100,00%
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 10 METROS 510 KG	Un	17	1.690.675	28.741.475	(-)	2	3.381.350	15	25.360.125	15	25.360.125	100,00%
2.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO MONOLITICO DE 10 METROS X510 KG	Un	26	1.970.070	51.221.820	(-)	3	5.910.210	23	45.311.610	23	45.311.610	100,00%
3	VESTIDA / ARMADA POSTES MEDIA TENSION													
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	8	1.651.567	13.212.536	(+)	2	3.303.134	10	16.515.670	10	16.515.670	100,00%
3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	1	1.534.094	1.534.094	0			1	1.534.094	1	1.534.094	100,00%
3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (505)	Un	4	217.157	868.628	(+)	4	868.628	8	1.737.256	8	1.737.256	100,00%
3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (506)	Un	6	347.921	2.087.526	(+)	12	4.175.052	18	6.262.578	18	6.262.578	100,00%
3.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	7	431.081	3.017.568	(-)	3	1.293.243	4	1.724.325	4	1.724.325	100,00%
3.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	4	831.494	3.325.976	(-)	2	1.662.988	2	1.662.988	2	1.662.988	100,00%
3.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	4	1.061.638	4.246.552	(-)	3	3.184.914	1	1.061.638		0	0,00%
3.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (RH214)	Un	2	1.084.390	2.168.780	(-)	1	1.084.390	1	1.084.390	1	1.084.390	100,00%
3.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (PH211) MONOFASICA EN ANGULO	Un	1	1.031.774	1.031.774							0	
4	TENDIDO RED MEDIA TENSION													
4.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR	Km	7,22	14.302.667	103.265.253	(-)	0,10	1.430.267	7	101.834.987	7	101.834.987	100,00%
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AMORTIGUADORES TIPO STOCKBRIDGE PARA 13,2 kV	Un	24	83.448	2.002.750	(+)	44	3.671.708	68	5.674.458	68	5.674.458	100,00%
4.2	PLACA PARA CODIFICACION DE EXTRUCTURAS DE MEDIA TENSION A 13,2 kV	Un	25	51.431	1.285.781	(+)	25	1.285.781	50	2.571.563	50	2.571.563	100,00%
5	TEMPLETES MEDIA TENSION											0		
5.1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	43	143.113	6.153.838	(+)	36	5.152.050	79	11.305.888	79	11.305.888	100,00%
5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	31	429.908	13.327.133	(+)	19	8.168.243	50	21.495.375	50	21.495.375	100,00%
5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES DOBLES	Un	10	667.787	6.677.868	(+)	16	10.684.589	26	17.362.456	26	17.362.456	100,00%
	SUBTOTALES				255.075.754			56.753.497		272.040.503		270.978.865	
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN MONOFASICA A 13 200 VOLTIOS				255.075.754					272.040.503		270.978.865	
	RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS													
6	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BAJA TENSION													
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION	Km	6,57	845.250	5.553.293	(-)	1,84	1.552.724	4,73	4.000.568	4,73	4.000.568	100,00%
7	APOYOS BAJA TENSION											0		
7.1	EXCAVACIONES PARA POSTES EN TERRENO COMUN	Un	41,00	143.113	5.867.613	(-)	12	1.717.350	29,00	4.150.263	29	4.150.263	100,00%
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS 510 KG	Un	27,00	1.268.650	34.253.550	(-)	16	20.298.400	11,00	13.955.150	11	13.955.150	100,00%
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS - 510 KG	Un	14,00	1.651.270	23.117.780	(+)	7	11.558.890	21	34.676.670	21	34.676.670	100,00%
8	VESTIDA / ARMADA POSTES BAJA TENSION				0									
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - 624	Un	0,00	159.730	0							0		
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (617)	Un	21,00	149.135	3.131.835	(-)	9	1.342.215	12,00	1.789.620	12	1.789.620	100,00%

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

8,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (619)	Un	42,00	149.135	6.263.670	(+)	4	596.540	46	6.860.210	46	6.860.210	100,00%
9	**TENDIDO RED BAJA TENSION**											0	
9.2	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 2 ACSR	Km	2,87	19.610.700	56.282.709	(+)	0,72	14.119.704	3,59	70.402.413	4	70.402.413	100,00%
9.3	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION 3 x 4 ACSR	Km	3,70	14.154.900	52.373.130	(-)	2,56	36.194.079	1,14	16.179.051	1,14	16.179.051	100,00%
10	**TEMPLETES BAJA TENSION**											0	
10,1	EXCAVACIONES PARA VIGUETAS EN TERRENO COMUN, BAJA TENSION	Un	10,00	143.113	1.431.125	(+)	39	5.581.388	49,00	7.012.513	49	7.012.513	100,00%
10,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION	Un	40,00	408.318	16.332.700	(+)	9	3.674.858	49,00	20.007.558	49	20.007.558	100,00%
10,3	**PUESTA A TIERRA BAJA TENSION**												
10,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)	Un	30,00	273.420	8.202.600	(-)	11	3.007.620	19,00	5.194.980	19	5.194.980	100,00%
	SUBTOTALES				212.810.004			99.643.766		184.228.994		184.228.994	
	TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN ABIERTA A 220/120 VOLTIOS				212.810.004					184.228.994		184.228.994	
	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS												
12	**TRANSFORMADORES**												
12.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	7,00	5.800.500	40.603.500	(+)	2	11.601.000	9,00	52.204.500		0	0,00%
12.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1,00	8.972.429	8.972.429	0	1	8.972.429	1,00	8.972.429	1	8.972.429	100,00%
	SUBTOTALES				49.575.929			20.573.429		61.176.929		8.972.429	
	TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS				49.575.929					61.176.929		8.972.429	
	COSTOS DIRECTOS				517.461.687					517.446.426		464.180.288	
	ADMINISTRACIÓN	22%			113.841.571					113.838.214		102.119.663	
	IMPREVISTOS	2%			10.349.234					10.348.929		9.283.606	
	UTILIDAD	6%			31.047.701					31.046.786		27.850.817	
	COSTOS INDIRECTOS				155.238.506					155.233.928		139.254.086	
	SUBTOTAL 1 COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS				672.700.193					672.680.354		603.434.374	
	INTERVENTORÍA INTEGRAL												
	SUBTOTAL 2 (INDIRECTOS + DIRECTOS + INTERVENTORÍA INTEGRAL)				672.700.193					672.680.354		603.434.374	
	RETIE				15.000.000					15.000.000		15.000.000	
	SUBTOTAL 3 (SUBTOTAL 2 + RETIE)				687.700.193					687.680.354		618.434.374	
	TOTAL CONTRATO				687.700.193					687.680.354		618.434.374	

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

4.2.1 Interventoría

En el mes de noviembre y se verifico las pólizas de cumplimiento y responsabilidad entregadas por el contratista. Se verifica que el personal contratado sea el mínimo requerido para el cumplimiento del contrato e igual se verifican los pagos de parafiscales y se establece el cronograma de obra.

Se realiza acompañamiento para el replanteo de obra, se entrega aval de los planos que contienen el replanteo cantidades y estructuras. Se llevaron a cabo reuniones para la estipular la fecha de la socialización a la comunidad.

En el inicio del mes de diciembre se hizo la socialización con la comunidad donde se atendieron las quejas y las solicitudes por parte de la comunidad y se efectúa el transporte de materiales e inicio de las obras de electrificación con la apertura de huecos para postes de media y baja tensión.

Dos casos particulares presentado por la comunidad fue de usuarios que no fueron por fuera del proyecto y para solucionar este impase se reevaluara, las condiciones del proyecto permitiendo posteriormente que se pudieran ingresar los nuevos usuarios

Se realiza la respectiva interventoría en la obra donde se contempla el avance del contratista, respecto al informe entregado por el mismo.

En el mes de Noviembre y diciembre se hicieron diversas visitas para constatar un avance que permitiera establecer que el contratista lograra cumplir con sus obligaciones. Se confirmó la entrada de materiales como postes para la red de media y baja tensión, viguetas y otros herrajes para dar inicio a la construcción de la red de media tensión en las Veredas Cristalina, Bellavista, La Tigra, Palmeiras, Cafetales y Alto Fragua.

La interventoría pudo constatar que el personal presentado en el informe correspondiente a los meses de y noviembre entregado por el contratista cumple con toda la documentación de parafiscales y permisos necesarios para la ejecución de la labor. Durante este mes se hizo el acompañamiento a todos los frentes de trabajo en donde se ejecutaban labores técnicas, mediante las cuales se realizó la inspección de elementos de protección personal, verificación de equipos y herramientas, seguimiento y comprobación de los cumplimientos a la normativa vigente en las estructuras intervenidas, supervisión de los procedimientos de seguridad (reglas de oro) durante las consignas programadas,

comprobación de los materiales a instalar, entre otros y se realizó el acta recibo parcial de pago Nº 01.

4.2.2 Aprobación de acta de pago

Se realizó la aprobación de acta parcial de pago N° 01 con avance del 88.01% para este periodo de actividades verificándose las cantidades e inversión del avance de obra acumulado del contratista. Respetándose la normativa.

Fecha	Porcentaje aprobado [%]
21/11/2023	89.93%

La anterior tabla corresponde a las fechas de aprobación de los diversos avances de obra en este tiempo de ejecución.

5. Aspectos ambientales

El informe ambiental resume de manera general y especifica las actividades Ambientales generadas en la construcción del proyecto, seguimientos y monitoreo al plan de manejo ambiental (PMA).

5.1. Seguimiento del PMA.

Dada la geografía y la vegetación de zona intervenida se comprueba que le proyecto no genera daños en este aspecto. No se realiza tala de árboles, no se realiza extracción de minerales, no se realiza afectación de la geografía o composición de suelo.

Manejo de residuos vegetales

Los residuos vegetales producto de la apertura de trochas son de cañeros y rastrojos que interfieren en la construcción de la obra para el tendido y tensionado del cable y alineación de los postes.

Manejo de residuos sólidos orgánicos

Los residuos de materias y partes sobrantes son recolectados por el personal de obra y trasladados a la bodega para identificar si estos pueden ser reutilizados por el contratista, los residuos que no puede ser reutilizados por la compañía son depositados en los puntos ecológicos.

Manejo de residuos líquidos

Se verifica que el combustible se encuentre en un contenedor apropiado para el almacenamiento de sustancias como gasolina, evitando filtraciones, contaminación del medio ambiente y se evita el uso de bolsas ayudando al ecosistema.

Trabajo de excavación

Los trabajos de excavación fueron llevados a cabo con el máximo cuidado y utilizando los métodos y equipos más adecuados a cada tipo de terreno, con el fin de no alterar la cohesión natural del terreno y/o de la roca y reduciendo al mínimo el volumen del terreno afectado por la excavación.

Se considera material suelto todo aquel que pueda ser removido o excavados mediante el uso de pico, pala, barretas o equipo mecánico sin el uso de explosivos (tierra blanda, tierra dura, arena). Así mismo se considera material suelto aquel constituido por conjuntos de roca o piedras sueltas, que no requieran el uso de explosivos para su excavación.

El material que resulte sobrante de las excavaciones realizadas se colocará y/o dispondrá en las áreas indicadas, de tal forma que cuando quede finalizado el montaje respectivo, el lugar quede libre de cualquier tipo de material sobrante que haya sido utilizado, el material se esparcirá por sus alrededores para que quede una capa muy delgada donde pueda salir la nueva cobertura vegetal sin ningún problema.

INTERVENTORÍA	
EVIDENCIA: Clasificación de residuos según la normatividad legal vigente.	**TEMA:** Aspectos Ambientales

ENGINEERS SAS

Evidencia fotográfica



Se evidencia que por parte del contratista **HILMON MERCHAN SUAREZ**, realiza la recoleccion y disposicion final de residuos. Adicionalmente realiza la clasificacion de riesgo biologico en bolsas rojas.

6. Aspectos de seguridad y salud en el trabajo.

1.1. Marco Normativo

Describir las principales normas que fundamentan en la SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO del Contrato Nº 197-LICP-20213 del 13/09/2023

- Decreto Ley 1295 de 1.994,

  El cual determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

- Resolución 1348 de 2009

  En donde se adopta el reglamento de salud ocupacional en los procesos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en las empresas del sector eléctrico

- Decreto 1072,

  Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

- Resolución 0312 de 2019,

1.2. Horas hombre trabajadas

Contratista:

Periodo	Horas trabajadas al día	Días netos trabajados	Semanas trabajadas	Trabajadores
Noviembre	8	8	2	5
Diciembre	8	8	2	5

Interventoría:

Periodo	Horas trabajadas al día	Días netos trabajados	Semanas trabajadas	Trabajadores
Noviembre	8	8	2	1
Diciembre	8	8	2	1

1.3. Capacitaciones Contratista

CAPACITACIONES REALIDAS	
Tema	**Fecha de realización**
Inducción general de normas de seguridad dentro de las áreas de trabajo, horarios laborales.	01-12-2023
Importancia del uso de los epp y divulgación de políticas de tabaquismo	04-12-2023
TOTAL, CAPACITACIONES	2

Descripción:
se les realiza nuevamente la recomendación a los trabajadores de la importancia del uso de todos los elementos de protección personal, se indica nuevamente que hay unas normas dentro de las áreas de trabajo que se deben cumplir a cabalidad ya que ellos desde la inducción conocen de estas. Se les deja claridad de que se encuentra prohibido fumar en las áreas de trabajo. Que mientras la maniobra no se termine no deben retirarse los elementos de protección personal,

se realiza la recomendación del respeto que se debe tener con la comunidad.

1.4. Inspecciones

De manera periódica se revisa que los equipos se encuentren con la normativa vigente de lo contrario son reemplazados.

En el cuadro anexo se presenta un resumen de los equipos y su disposición en obra, en cada uno de los frentes de trabajo así:

ITEM	DESCRIPCION EQUIPO Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
1	AGARRADORA	6	Buen estado
2	ALICATES	9	Buen estado
3	APAREJO TRIPLE PEQUEÑO	2	Buen estado
4	ARNES DIELECTRICO COMPLETO	6	Buen estado
5	ATORNILLADOR PUNTA ESTRIA	6	Buen estado
6	ATORNILLADOR PUNTA ESTRIA	6	Buen estado
7	DETECTOR DE TENSION	1	Buen estado
8	HOYADORA	3	Buen estado
9	KIT PUESTA A TIERRA	2	Buen estado
10	LLAVE ½	4	Buen estado
11	LLAVE 15/16	4	Buen estado
12	LLAVE ¾ 3	4	Buen estado
13	LLAVE EXPANSIVA	4	Buen estado

14	MACETA (PORRA)	4	Buen estado
15	MANILAS (METROS)	200 m	Buen estado
16	POLEA SENCILLA	8	Buen estado
17	PRETALES	4	Buen estado
18	RADIOS DE FRECUENCIA CORTA	3	Buen estado
19	SEGUETA	2	Buen estado
20	CIZAYA	1	Buen estado

Los indicadores de accidentalidad para la empresa HILMON MERCHAN SUAREZ se ven reflejados a continuación

	Nº casos en el proyecto	**Nº casos acumulados**
Incidentes laborales	0	0
Accidentes laborales	0	0
Enfermedades profesionales	0	0

Se puede evidenciar en la tabla anterior que **no se presentaron accidentes ni incidentes de trabajo**, por parte del contratista ni administración durante el mes de noviembre y diciembre del 2023, los índices y promedios de ausentismo por tasa de accidentalidad Accidente de Trabajo (A.T), Enfermedad Laboral (E.L) **se ubican en 0%,** Lo cual se indica que la gestión realizada por parte del profesional Seguridad y Salud en el Trabajo han sido efectivas.

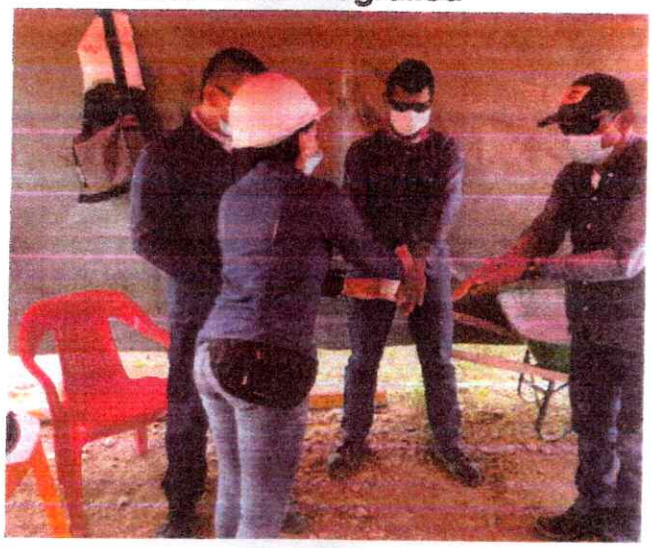
Durante el mes de Noviembre y diciembre del 2023, la empresa **HILMON MERCHAN SUAREZ,** realizo las siguientes acciones mensuales al personal vinculado al proyecto.

INTERVENTORÍA		
DESCRIPCIÓN / TEMA	**CUMPLE SI / NO**	**OBSERVACIONES**
Protocolos de limpieza y desinfección de equipos, vehículos y maquinaria	SI	

ENGINEERS SAS

Seguimiento a las Condiciones de salud de los Trabajadores (Internos y Externos)	SI	
Seguimiento a la limpieza y desinfección de Manos	SI	
Protocolo de limpieza y desinfección de insumos y productos	SI	

Evidencia fotográfica





Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

REGISTRO FOTOGRAFICO



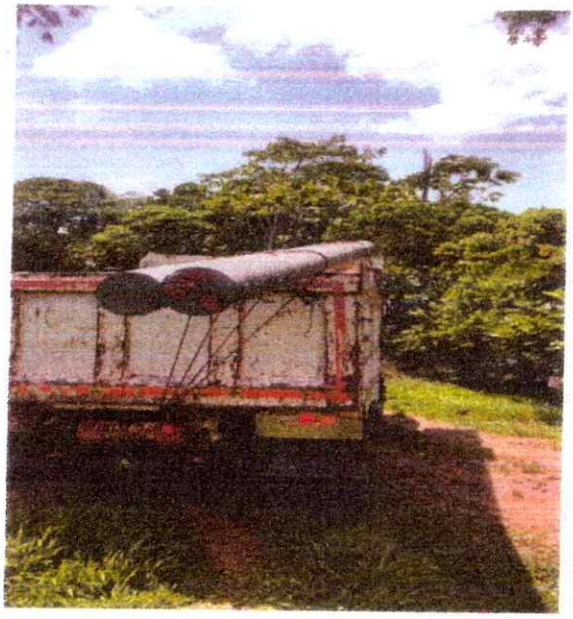


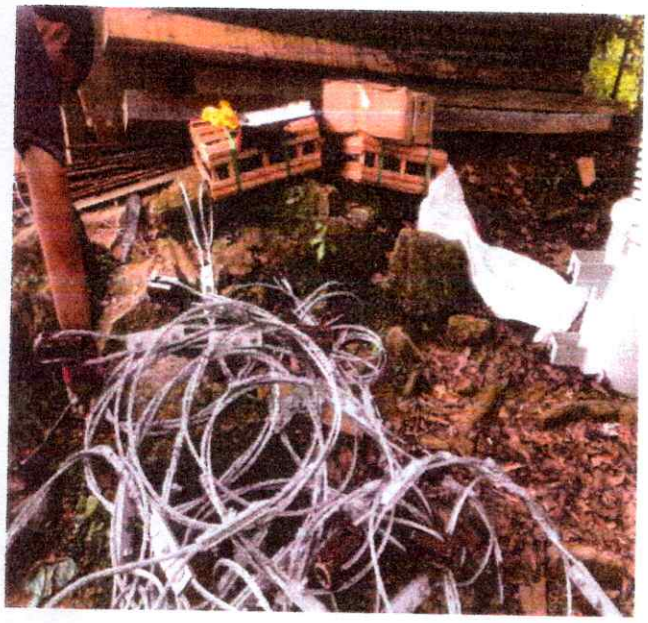




Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS









Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

VEREDA CRISTALINA





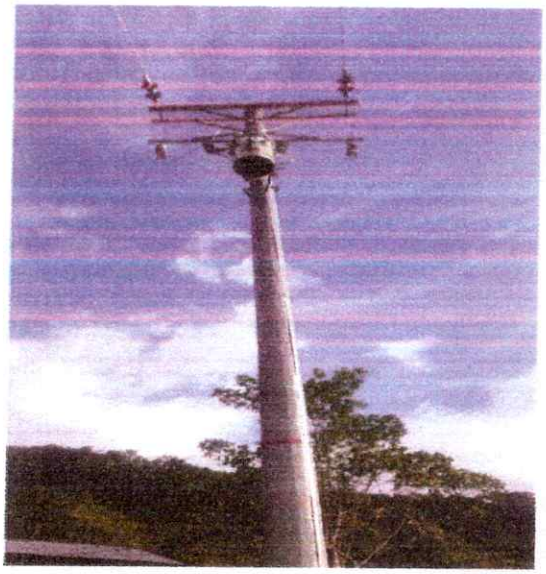




Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

VEREDA BELLAVISTA







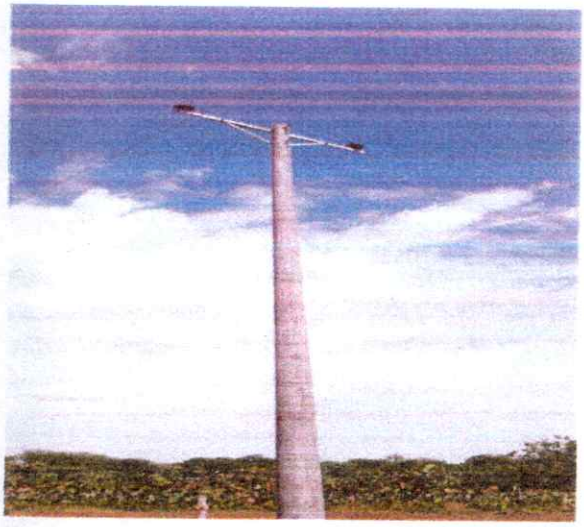


Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

VEREDA LA TIGRA





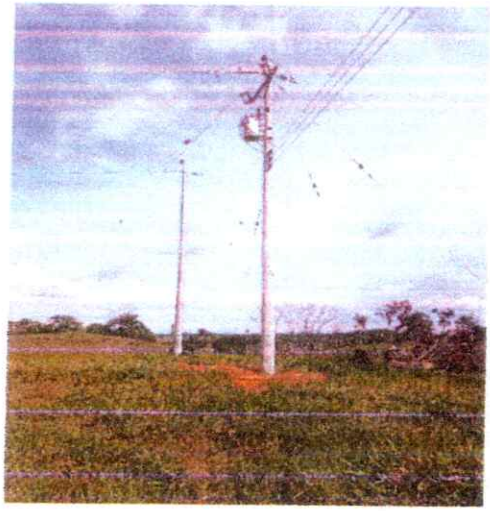


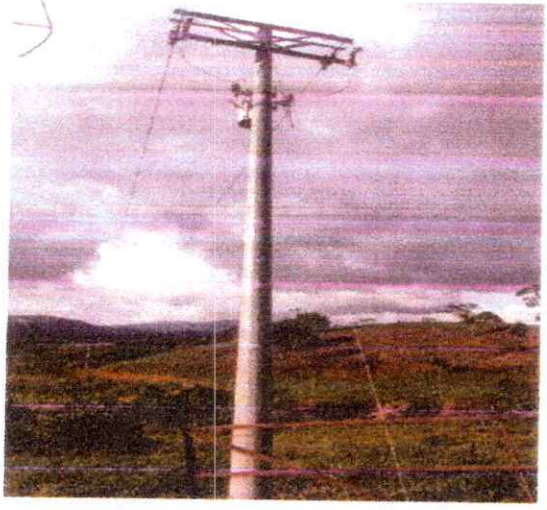


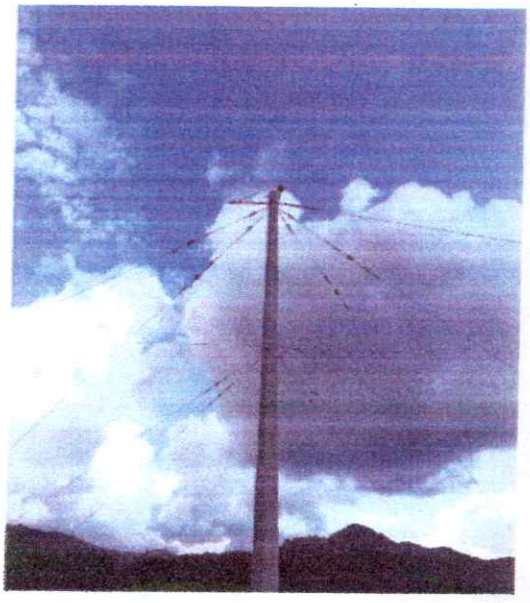
Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

VEREDA PALMEIRAS





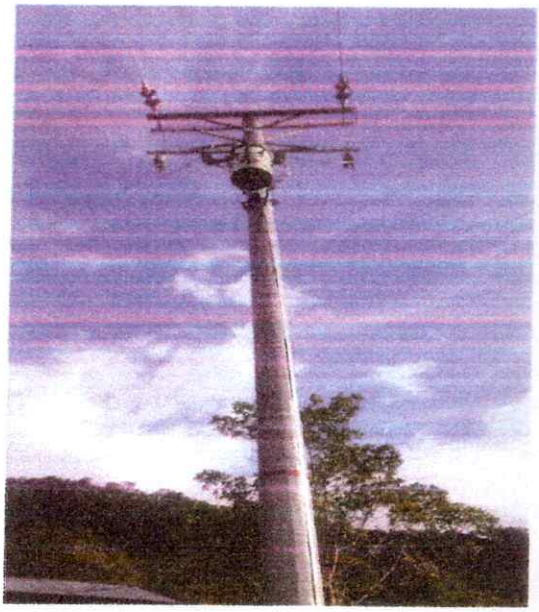


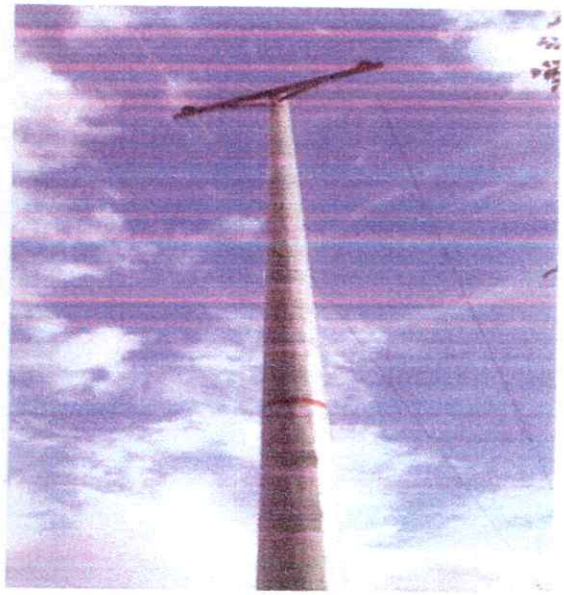


Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

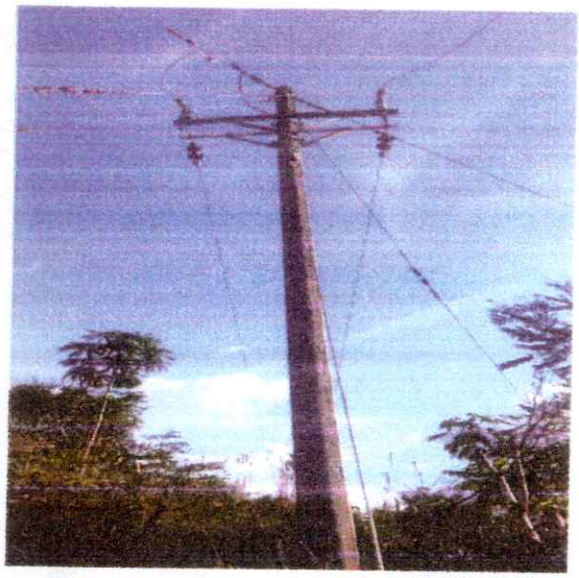
ENGINEERS SAS

VEREDA CAFETALES







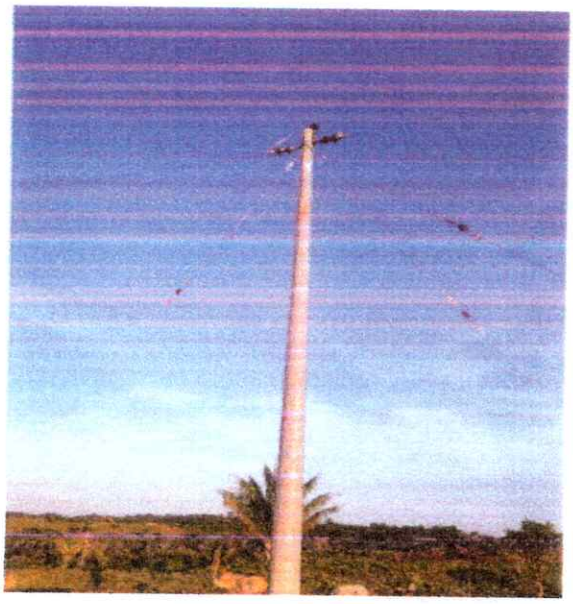


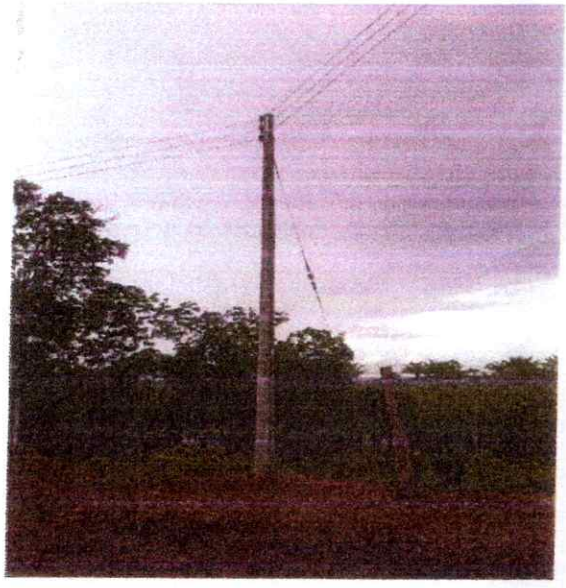
Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

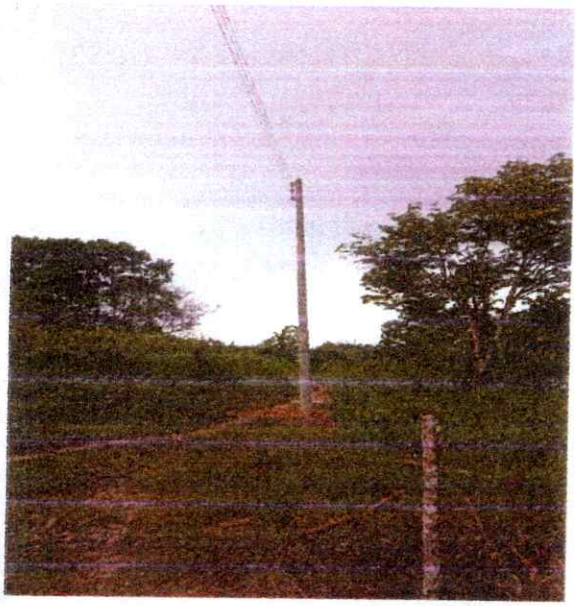
ENGINEERS SAS

VEREDA ALTO FRAGUA









Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia

ENGINEERS SAS

JESUS ROBERTO PENAGOS ROA
REPRESENTANTE LEGAL ENGINEERS SAS
NIT N° 900.297.930

Calle 9a 2ª Este 34 Urb. Modelia - Teléfono 3115025401
e-mail: engineers01sas@gmail.com
Florencia – Caquetá
Colombia