

<div> CON LA GENTE POR EL SANTUARIO</div>						ACUMULADO DE ACTAS						<div> ENERGILANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.</div>									
						CONTRATO DE OBRA No:		230 de 2023		CONTRATO DE INTERVENTORIA No.						234 de 2023		CONTRATANTE:			
						OBJETO: INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA SEGUNDA ETAPA DE LA VIA INTERMEDIA DEL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, ANTIOQUIA				OBJETO: INTERVENTORIA LEGAL, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA SEGUNDA ETAPA DE LA VIA INTERMEDIA DEL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, ANTIOQUIA						MUNICIPIO DE EL SANTUARIO					
																PERÍODO	FECHA				
						VR CONTRATO:		\$819,672,678		VR CONTRATO:						\$74,146,520		18 de mayo de 2023 al 18 de septiembre de 2023		18/09/2023	
						PLAZO:		3 MESES DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO (18 de Mayo de 2023)		PLAZO:						4 MESES DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO (18 de Mayo de 2023)					
CONTRATISTA:		ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S		CONTRATISTA:		CONSORCIO ENERGIVIAS															
ACTIVIDADES CONTRACTUALES						ACTA No. 1		ACTA No. 2		ACTA No. 3		ACTA No. 4		ACUMULADO							
ÍTEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor						
1	RED DE MEDIA TENSIÓN																				
1.1	Suministro e instalación de vestida para montaje de transformador convencional monofásico acorde a la norma RA3-026 de EPM; Incluye estribo, conector compresión derivación en C cobre, caja primaria, DPS, conector transversal universal, percha acanalada de 1 puesto, soporte pararrayos, tornillo carruaje para caja primaria, varilla puesta a tierra, tornillería, pernos espaciadores y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	1.00	\$ 1,353,000	\$ 1,353,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0						
2	TABLEROS Y EQUIPOS ELECTRICOS																				
2.1	Suministro e instalación de Transformador monofásico de 10 KVA 7620/240V en aceite para instalación en poste. Incluye transporte, puesta en sitio, fijación, conexonado, pruebas de operación luego de instalado y todos los accesorios que sean necesarios para su adecuada operación y funcionamiento.	Un	1.00	\$ 6,336,000	\$ 6,336,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0						
2.2	Suministro e instalación medidor de energía activa y reactiva multifuncional, 15(60)A, 1F, 3H, 240V en poste. Incluye caja IP55 con espacio para totalizador y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	1.00	\$ 298,188	\$ 298,188	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0						
2.3	Suministro e instalación de interruptor termomagnético para instalación en riel DIN de 2 x 40 A, 240 V, lcc: 10 kA. Incluye conexonado, pruebas de operación luego de instalado y todos los accesorios que sean necesarios para su adecuada operación y funcionamiento.	Un	1.00	\$ 96,900	\$ 96,900	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	1.00	\$ 96,900	1.00	\$ 96,900						
3	SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO																				
3.1	Suministro, transporte e instalación de Luminaria de tecnología LED de 60 W que permita ser telegestionable con las siguientes características mínimas: Cuerpo de inyección de aluminio, con pintura poliesterica en polvo aplicado electrostáticamente y secado en horno. •Lentes en LED fabricados en resina siliconada o policarbonato. •Temperatura de color entre 3.000K y 5.000K. •Vida útil mayor a 100.000 horas. •Grado de protección IP 66. •Resistencia al impacto IK 08. •Base para foto control según la norma ANSI C136.41 (7 pines). •DPS (10 kV/10 kA) para protección contra descargas eléctricas. •Driver multivoltaje con tensión de alimentación 120-277 V. •Factor de potencia: >0.95 •Distorsión armónica de corriente THDI: 15% •Clase de aislamiento: I/II Incluye: marcación, conectores certificados y todos aquellos elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	38.00	\$ 1,422,373	\$ 54,050,174	0.00	\$ 0	29.00	\$ 41,248,817	41.00	\$ 58,317,293	0.00	\$ 0	70.00	\$ 99,566,110						
3.2	Suministro, transporte e instalación de Luminaria de tecnología LED de 40 W que permita ser telegestionable con las siguientes características mínimas: Cuerpo de inyección de aluminio, con pintura poliesterica en polvo aplicado electrostáticamente y secado en horno. •Lentes en LED fabricados en resina siliconada o policarbonato. •Temperatura de color entre 3.000K y 5.000K. •Vida útil mayor a 100.000 horas. •Grado de protección IP 66. •Resistencia al impacto IK 08. •Base para foto control según la norma ANSI C136.41 (7 pines). •DPS (10 kV/10 kA) para protección contra descargas eléctricas. •Driver multivoltaje con tensión de alimentación 120-277 V. •Factor de potencia: >0.95 •Distorsión armónica de corriente THDI: 15% •Clase de aislamiento: I/II Incluye: marcación, conectores certificados y todos aquellos elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	29.00	\$ 1,314,000	\$ 38,106,000	0.00	\$ 0	18.00	\$ 23,652,000	4.00	\$ 5,256,000	0.00	\$ 0	22.00	\$ 28,908,000						

ACTIVIDADES CONTRACTUALES						ACTA No. 1		ACTA No. 2		ACTA No. 3		ACTA No. 4		ACUMULADO	
ÍTEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
3.3	Suministro e instalación de fotocontrol electrónico para control individual de luminarias con contactos normalmente cerrados N.C. para los modos de falla (Fail On) con las siguientes características mínimas: •Índice de hermeticidad IP ≥ 54 y un IK ≥ 08. •Nivel de inflamabilidad conforme UL94 HB o superior. •Poseer tiempo de retardo (no mayor a 10 segundos), de tal forma que se eviten operaciones erróneas, por incidencia accidental de rayos de luz. •El número de operaciones de los contactos debe ≥ 5.000 operaciones, siendo un ciclo completo conexión y desconexión. •Rango de temperatura entre -5 °C a 45 °C •Potencia máxima de consumo 1,5 W •Tiempo de retardo mínimo al apagado 6 segundos. (máximo 15 segundos) •Tiempo de retardo máximo al encendido 3 segundos. Incluye base 7 pines de resina fenólica tipo "baquelita" o de otro material equivalente, conexionado, pruebas una vez instalada y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	67.00	\$ 56,760	\$ 3,802,920	0.00	\$ 0	47.00	\$ 2,667,720	45.00	\$ 2,554,200	0.00	\$ 0	92.00	\$ 5,221,920
3.4	Suministro, transporte e instalación de brazo metálico para luminaria de alumbrado público de diámetro de 1 1/2" de 1500 mm de longitud tipo tranvía (Carabobo adaptado). Incluye elementos de anclaje y fijación galvanizados según norma NTC 2076 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	38.00	\$ 244,728	\$ 9,299,664	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
3.5	Suministro, transporte e instalación de brazo metálico para luminaria de alumbrado público de diámetro de 1 1/2" de 600 mm de longitud tipo tranvía (Carabobo adaptado). Incluye elementos de anclaje y fijación galvanizados según norma NTC 2076 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	30.00	\$ 230,472	\$ 6,914,160	0.00	\$ 0	19.00	\$ 4,378,968	34.00	\$ 7,836,048	0.00	\$ 0	53.00	\$ 12,215,016
3.6	Suministro, transporte e instalación poste de concreto 8 mts 510 kgf. Incluye transporte en grúa desde la fábrica hasta el sitio de instalación, excavación en zona verde, andén o piso según corresponda, izaje, aplomada, nivelación, anclaje en concreto en la base de 210 kg/cm2, pintura 3 franjas, lleno, botada de escombros y demás actividades para su correcta instalación.	Un	38.00	\$ 1,914,000	\$ 72,732,000	25.00	\$ 47,850,000	9.00	\$ 17,226,000	10.00	\$ 19,140,000	0.00	\$ 0	44.00	\$ 84,216,000
4	ALIMENTADORES														
4.1	Suministro e instalación de alimentador en cable monopolar 2 N°2+1N°8 AWG cobre (Cu) THHN/THWN-2, 90 °C, 600 V desde el punto de conexión hasta medidor de energía. Incluye marcación, conexionado en ambos extremos, pruebas, terminales electroplateadas, accesorios de conexión y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	m	25.00	\$ 69,168	\$ 1,729,200	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
4.2	Suministro e instalación de alimentador en cable monopolar 2 N°4/0 +1N°2 AWG en aluminio (Al) THHN/THWN-2, 90 °C, 600 V para circuitos de alimentación de iluminación en tendido subterráneo. Incluye marcación, conexionado en ambos extremos, pruebas, terminales electroplateadas, accesorios de conexión y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	m	689.00	\$ 79,008	\$ 54,436,512	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
4.3	Suministro e instalación de alimentador en cable multiconductor 3 x 12 AWG ST-C THHN/THWN-2, 90 °C, 600 V para conexionado entre circuitos alimentación de iluminación y luminaria de alumbrado público. Incluye marcación, conexionado en ambos extremos, pruebas, terminales electroplateadas, accesorios de conexión y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	m	743.00	\$ 27,500	\$ 20,432,500	0.00	\$ 0	493.00	\$ 13,557,500	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	493.00	\$ 13,557,500
5	SISTEMA DE CANALIZACIONES														
5.1	Suministro e instalación de bajante en poste en tubería metálica galvanizada IMC (Intermediate Metal Conduit ANSI C80.1, UL-6) de Ø 2" x 10 m. Incluye cinta band-it, hebillas, capote, unión galvanizada y todos los demás accesorios necesarios para su adecuada instalación.	Un	1.00	\$ 692,604	\$ 692,604	0.00	\$ 0	2.00	\$ 1,385,208	3.00	\$ 2,077,812	0.00	\$ 0	5.00	\$ 3,463,020
5.2	Construcción de canalización subterránea en baja tensión con 1 tubo PVC tipo DB-60 Ø 3" según norma EPM RS0-002. Incluye terminales tipo campana, curvas, pega PVC y demás elementos para su adecuado funcionamiento. NOTA: En todas las canalizaciones dejar alambre dulce para guía de cables	m	675.00	\$ 53,600	\$ 36,180,000	612.80	\$ 32,846,080	0.00	\$ 0	120.00	\$ 6,432,000	0.00	\$ 0	732.80	\$ 39,278,080
5.3	Construcción de caja de paso para acometidas y salidas de circuitos de alumbrado público, dimensiones con ancho útil de 40 x 40 x 70 cm (Lx A x P), según norma EPM RS3-001. Incluye excavación, triturado, concreto, bloques de concreto, acero de refuerzo, mortero de pega y relleno, herraje y todos los demás materiales necesarios para su adecuada construcción.	Un	48.00	\$ 931,128	\$ 44,694,144	26.00	\$ 24,209,328	5.00	\$ 4,655,640	6.00	\$ 5,586,768	0.00	\$ 0	37.00	\$ 34,451,736
5.4	Suministro e instalación de conector con gel de 4 vías tipo sumergible con cuerpo de polipropileno rígido resistente al impacto, abrasión, substancias químicas y rayos UV para empalmes de transiciones entre cables de cobre y aluminio para evitar par galvánico referencia GPRT-350-4P de Tyco Electronics o similar. Incluye soporte, amarres plásticos y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	39.00	\$ 194,935	\$ 7,602,465	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0

ACTIVIDADES CONTRACTUALES						ACTA No. 1		ACTA No. 2		ACTA No. 3		ACTA No. 4		ACUMULADO	
ÍTEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6	PUESTA A TIERRA														
6.1	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para la red alumbrado público acorde a la norma RA5-010 de EPM. Incluye conector de derivación, cable de cobre desnudo N°4 AWG, grapas doble ala, varilla cobre-cobre 5/8" x 2,4 m, soldadura exotérmica de 90 g y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	14.00	\$ 368,100	\$ 5,153,400	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	5.00	\$ 1,840,500	0.00	\$ 0	5.00	\$ 1,840,500
7	OTROS														
7.1	Entrega de planos as built del proyecto en medio digital e impreso	Gl	1.00	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	1.00	\$ 1,500,000	1.00	\$ 1,500,000
7.2	Acompañamiento y pago de la inspección de certificación RETILAP de la red de alumbrado público ante un organismo de inspección debidamente acreditado. Incluye realización de ajustes técnicos y documentación solicitada por el inspector para la expedición del certificado de cumplimiento RETILAP.	Gl	1.00	\$ 3,500,000	\$ 3,500,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	1.00	\$ 3,500,000	1.00	\$ 3,500,000
7.3	Desmonte de luminarias alumbrado publico HP winner con brazo, perchas, trenza alimentadora, ademas de los accesorios instalados para su adecuado funcionamiento.	Un	32.00	\$ 100,000	\$ 3,200,000	13.00	\$ 1,300,000	5.00	\$ 500,000	13.00	\$ 1,300,000	0.00	\$ 0	31.00	\$ 3,100,000
7.4	Reubicacion postes en concreto de 9mt; incluye deshincada he hincada en sitio nuevo, distancia maxima de reubicacion 7mts de distancia de sitio. (Debe ejecutarse con grua)	Un	32.00	\$ 500,000	\$ 16,000,000	4.00	\$ 2,000,000	1.00	\$ 500,000	25.00	\$ 12,500,000	0.00	\$ 0	30.00	\$ 15,000,000
7.5	Suministro e instalación de alimentador en cable monopolar 2 N°4/0 +1N°2 AWG en aluminio (Al) THHN/THWN-2, 90 °C, 600 V para circuitos de alimentación de iluminación en tendido subterráneo. Incluye marcación, conexión en ambos extremos, pruebas, terminales electroplateadas, accesorios de conexión y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	m	1,415.00	\$ 79,008	\$ 111,796,320	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
7.6	Suministro e intalacion de cable multiconductor 3 x 12 AWG ST-C THHN/THWN-2, 90 °C, 600 V para conexonado entre circuitos alimentación de iluminación y luminaria de alumbrado público. (Se deben adecuar entre los postes existentes y las luminarias)	m	360.00	\$ 27,500	\$ 9,900,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	676.00	\$ 18,590,000	0.00	\$ 0	676.00	\$ 18,590,000
7.7	Construcción de canalización subterránea en baja tensión con 1 tubo PVC tipo DB-60 Ø 3" según norma EPM RS0-002. Incluye terminales tipo campana, curvas, pega PVC y demás elementos para su adecuado funcionamiento. NOTA: En todas las canalizaciones dejar alambre dulce para guía de cables	m	1,415.00	\$ 53,600	\$ 75,844,000	0.00	\$ 0	302.05	\$ 16,190,064	120.00	\$ 6,432,000	0.00	\$ 0	422.05	\$ 22,622,064
7.8	Suministro e instalación de conector con gel de 4 vías tipo sumergible con cuerpo de polipropileno rígido resistente al impacto, abrasión, sustancias químicas y rayos UV para empalmes de transiciones entre cables de cobre y aluminio para evitar par galvánico referencia GPRT-350-4P de Tyco Electronics o similar. Incluye soporte, amarres plásticos y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	Un	32.00	\$ 194,935	\$ 6,237,920	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
7.9	Construcción de caja de paso para acometidas y salidas de circuitos de alumbrado público, dimensiones con ancho útil de 40 x 40 x 70 cm (L x A x P), según norma EPM RS3-001. Incluye excavación, triturado, concreto, bloques de concreto, acero de refuerzo, mortero de pega y relleno, herraje, tapa y todos los demás materiales necesarios para su adecuada construcción.	un	32.00	\$ 931,128	\$ 29,796,096	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	33.00	\$ 30,727,224	0.00	\$ 0	33.00	\$ 30,727,224
7.10	Adecuacion acometida electrica y bajantes de edificio de bomberos, incluye extension en metraje de cables y tubos de acometida segun distancia de poste a mover en sitio, ademas de todos los elementos de empalme necesarios para su correcto funcionamiento (Se debe ajustar a las cajas subterранеas que se construyan)	un	1.00	\$ 400,000	\$ 400,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	1.00	\$ 400,000	0.00	\$ 0	1.00	\$ 400,000
7.11	Instalacion de luminarias y brazos existentes en postes reubicados, con todos los elementos de empalme y fijacion para su correcto funcionamiento	un	32.00	\$ 80,000	\$ 2,560,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
7.12	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para la red alumbrado público acorde a la norma RA5-010 de EPM. Incluye conector de derivación, cable de cobre desnudo N°4 AWG, grapas doble ala, varilla cobre-cobre 5/8" x 2,4 m, soldadura exotérmica de 90 g y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	un	6.00	\$ 368,100	\$ 2,208,600	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	6.00	\$ 2,208,600	0.00	\$ 0	6.00	\$ 2,208,600
OE	OBRAS EXTRAS														
OE1	Suministro, transporte e instalación de brazo metálico curvo doble platina para alumbrado público de 1 1/2" diámetro, avance horizontal de 3m. Incluye: elementos de fijación al poste con dos tornillos máquina de 5/8" de diámetro con 250mm de longitud o anillo collarín. Ver Norma EPM RA5 - 103. Edición mayo - 1981 - Última actualización octubre 2011.	Un	27.00	\$ 634,171	\$ 17,122,617	0.00	\$ 0	27.00	\$ 17,122,617	3.00	\$ 1,902,513	0.00	\$ 0	30.00	\$ 19,025,130
OE2	Marcación de postes con pintura indeleble el cual consta de 6 dígitos. la marcación debe ser del lado frente a la vía y a una altura tal que el ultimo dígito debe quedar a 3 metros sobre el nivel de la vía. Adicional adhesivo pre troquelado de 14 x 5 cms para marcacion de luminaria SANTXXXX	Un	54.00	\$ 34,315	\$ 1,853,010	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0
OE3	Suministro transporte e instalación de tubería IMC ø3". Incluye: unión, fijación, marcación y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	90.00	\$ 246,894	\$ 22,220,479	0.00	\$ 0	52.00	\$ 12,838,499	10.10	\$ 2,493,632	0.00	\$ 0	62.10	\$ 15,332,131

ACTIVIDADES CONTRACTUALES						ACTA No. 1		ACTA No. 2		ACTA No. 3		ACTA No. 4		ACUMULADO	
ÍTEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
OE4	Suministro transporte e instalación de tubería metálica flexible ø3". Incluye: todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	10.00	\$ 167,010	\$ 1,670,099	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	8.00	\$ 1,336,079	0.00	\$ 0	8.00	\$ 1,336,079
OE5	Suministro transporte e instalación de caja metálica 50x50 para derivación. Incluye: todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	6.00	\$ 288,099	\$ 1,728,592	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	6.00	\$ 1,728,592	0.00	\$ 0	6.00	\$ 1,728,592
OE6	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC 2 ø3" cruce de vía. Incluye accesorios, pega PVC, excavación, arenilla y compactación. Incluye: base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposición de pavimento y/o andén.	ML	20.00	\$ 593,931	\$ 11,878,627	0.00	\$ 0	30.00	\$ 17,817,940	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	30.00	\$ 17,817,940
OE7	Suministro transporte e instalación de acometida en cable aluminio serie 8000 2N" 4 AWG+1 N"6 AWG incluye elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	689.00	\$ 28,868	\$ 19,890,356	0.00	\$ 0	648.00	\$ 18,706,749	1,378.00	\$ 39,780,711	0.00	\$ 0	2,026.00	\$ 58,487,461
OE8	Suministro transporte e instalación de acometida en cable Cu 2N" 6 AWG+1 N"8 AWG incluye elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	10.00	\$ 50,633	\$ 506,330	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	10.00	\$ 506,330	10.00	\$ 506,330
OE9	Suministro, transporte e instalación de cable de aluminio triplex 2xNo. 4AWG (F) + 1xNo. 4AWG (N).	ML	100.00	\$ 26,060	\$ 2,606,011	0.00	\$ 0	78.00	\$ 2,032,688	62.00	\$ 1,615,727	0.00	\$ 0	140.00	\$ 3,648,415
OE10	Suministro, transporte e instalación de poste de fibra de vidrio de 8m, 510kgf. Incluye: excavación en zona verde, andén o piso según corresponda, nivelación, lleno, botada de escombros y pintura 3 franjas. Transporte en grúa desde la fábrica hasta el sitio de instalación.	Un	4.00	\$ 1,727,098	\$ 6,908,392	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	4.00	\$ 6,908,392	0.00	\$ 0	4.00	\$ 6,908,392
OE11	Actividad de tala y disposición final del material resultante	GL	1.00	\$ 900,000	\$ 900,000	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	1.00	\$ 900,000	0.00	\$ 0	1.00	\$ 900,000
OE12	Construcción de canalización subterránea en baja tensión con 1 tubo PVC tipo DB-60 Ø 3" según norma EPM RS0-002. Incluye terminales tipo campana, curvas, pega PVC y demás elementos para su adecuado funcionamiento. Incluye Excavación mecánica en zona verde de 70 cms a 150 cms	ML	973.00	\$ 49,056	\$ 47,731,358	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	959.00	\$ 47,044,576	0.00	\$ 0	959.00	\$ 47,044,576
OE13	Suministro e instalación de conector con gel tipo sumergible, resistente al impacto, abrasión, substancias químicas y rayos UV para empalmes de transiciones entre cables de cobre y aluminio para evitar par galvánico, cuyo uso sea para redes de alumbrado público y acometidas de baja tensión. Incluye soporte, amarres plásticos y demás elementos necesarios para su adecuado funcionamiento	Un	186.00	\$ 66,060	\$ 12,287,160	0.00	\$ 0	0.00	\$ 0	210.00	\$ 13,872,600	0.00	\$ 0	210.00	\$ 13,872,600
SUBTOTAL OBRA ELECTRICA					\$ 626,852,767		\$ 108,205,408		\$ 194,480,411		\$ 298,781,267		\$ 5,603,230		\$ 607,070,316
ADMINISTRACION				26.00%	\$ 162,981,719		\$ 28,133,406		\$ 50,564,907		\$ 77,683,129		\$ 1,456,840		\$ 157,838,282
UTILIDAD				4.00%	\$ 25,074,111		\$ 4,328,216		\$ 7,779,216		\$ 11,951,251		\$ 224,129		\$ 24,282,813
IVA/UTILIDAD				19.0%	\$ 4,764,081		\$ 822,361		\$ 1,478,051		\$ 2,270,738		\$ 42,585		\$ 4,613,734
COSTO TOTAL OBRA ELECTRICA					\$ 819,672,678		\$ 141,489,392		\$ 254,302,585		\$ 390,686,385		\$ 7,326,783		\$ 793,805,145
ACUMULADO ACTAS							\$ 141,489,392		\$ 395,791,977		\$ 786,478,361		\$ 793,805,145		\$ 793,805,145
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA							\$ 678,183,287		\$ 423,880,701		\$ 33,194,317		\$ 25,867,533		\$ 25,867,533

Para constancia, se firma por los que en ella intervienen:

Hilda Maria Agudelo
Directora Proyecto
Energizando Ingenieria y Contrucción SAS

Jaime Ramirez Alzate
Director Proyecto
Consortio Energivias