Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Metro lineal
NUMERAL	1,01

ITEM	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ROPOGRAFICO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE TOPOGRAFÍA (II)	46.402,00	1,7281%	801,87	47.203,87	0,500	94.407,75	0,0025	236,02
OFICIAL 1 (FF1)	12.594,00	1,7281%	217,64	12.811,64	0,500	25.623,27	0,003	76,87
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	313,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACION TOTAL,NIVEL Y ACCESORIOS)		Hora	0,0%	18.745,00	0,03	468,63
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	312,89	0,05	15,64
						-
						-
					SUBTOTAL	484,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	797,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	4000,00
Valor total de la actividad	3.188.000,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,02

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M X 510 KG TIPO LINEA FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,0000	364.164,67
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	364.165,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Postes de ferroconcreto de 8 m. 510 Kg. tipo Linea fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	767.944,36	1,00	767.944,36
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	767.944,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,55	137.500,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	364.164,67	0,05	18.208,23
						-
						-
					SUBTOTAL	155.708,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.287.817,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	103,00
Valor total de la actividad	132.645.151,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,03

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M 1050 KG TIPO REFORZADO FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,0000	364.164,67
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	364.165,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Postes de ferroconcreto de 8 m. 1050 Kg. tipo Reforzado fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	1.270.270,82	1,00	1.270.270,82
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	1.270.271,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,55	137.500,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	364.164,67	0,05	18.208,23
						-
						-
					SUBTOTAL	155.708,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.790.144,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	58,00
Valor total de la actividad	103.828.352,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,04

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12M 1050 KG EXTRAREFORZADO FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,5000	394.511,73
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	394.512,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Poste de ferroconcreto de 12m, 1050kgf tipo Reforzado fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	2.213.673,47	1,00	2.213.673,47
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	2.213.673,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,60	150.000,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	394.511,73	0,05	19.725,59
						-
						-
					SUBTOTAL	169.726,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	2.777.911,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	5.555.822,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,05

ITEM	CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 9.00 Y 10.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE DE 9.00 A 10.00 M. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL.

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
AUXILIAR DE OBRA (B)	11.939,70	1,7281%	206,33	12.146,03	1,02	11.943,00	8,0000	95.544,00
OFICIAL OBRA (A)	20.360,22	1,7281%	351,85	20.712,07	1,01	20.507,00	3,00	61.521,00
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	157.065,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE (EN ACERO GALVANIZADO CON PERNOS DE 3/4" DE DIÁMETRO DE 30X30X100 CM) PARA POSTE DE 9.00 A 10.00 M. INCLUYE HERRAJES DE FIJACIÓN.	Unidad	0,0%	517.285,07	1,00	517.285,07
CONCRETO SIMPLE DE 24.5 MPa (3500 PSI)	Metro Cúbico	0,0%	611.396,72	0,36	220.102,82
CURVA PVC CONDUIT 90º DE 1"	Unidad	0,0%	2.657,88	1,00	2.657,88
TUBERIA CONDUITE PVC 1" DB	Metro lineal	0,0%	3.922,60	0,50	1.961,30
					-
				SUBTOTAL	742.007,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	157.065,00	0,05	7.853,25
						-
						-
					SUBTOTAL	7.853,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

VALOR UNITARIO	906.925,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	13,57
Valor total de la actividad	**12.305.158,40**

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Kilómetro
NUMERAL	1,06

ITEM	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	35,0000	2.124.293,93
	-	0,0000%	-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	2.124.294,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm	Metro lineal	0,0%	20.295,93	1.000,00	20.295.930,00
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	20.295.930,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	2.124.294,00	0,05	106.214,70
						-
						-
					SUBTOTAL	106.215,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	22.526.439,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	4,30
Valor total de la actividad	96.863.687,70

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Amarre plástico para cable trenzado = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de suspensión aislada para cable tranzado de B.T. = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de ojo abierto de 5/8 x 8" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,07

ITEM	ESTRUCTURA AP-311 CIRCUITO EXCLUSIVO A.P. CONSTRUCCIÓN EN LINEA CON CONDUCTOR TRENZADO

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	0,0%	821,91	2,00	1.643,82
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P	Unidad	0,0%	19.689,01	3,00	59.067,03
Grapa de suspensión aislada para cable tranzado de B.T.	Unidad	0,0%	6.687,25	1,00	6.687,25
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	2,00	1.688,96
Perno de ojo abierto de 5/8 x 8" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	10.111,95	1,00	10.111,95
				SUBTOTAL	79.199,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,20	50.000,00
						-
					SUBTOTAL	63.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	415.978,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	103,00
Valor total de la actividad	42.845.734,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Amarre plástico para cable trenzado = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de suspensión aislada para cable tranzado de B.T. = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de ojo abierto de 5/8 x 8" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,08

ITEM	ESTRUCTURA AP-312 CIRCUITO EXCLUSIVO A.P. CONSTRUCCIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	0,0%	821,91	2,00	1.643,82
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P	Unidad	0,0%	19.689,01	3,00	59.067,03
Grapa de retención aislada para cable tranzado de B.T.	Unidad	0,0%	23.546,25	1,00	23.546,25
Capuchon cable red trenzada	Unidad	0,0%	4.186,00	3,00	12.558,00
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	2,00	1.688,96
Perno de ojo cerrado de 5/8 x 10" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	8.912,50	1,00	8.912,50
				SUBTOTAL	107.417,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,30	75.000,00
						-
					SUBTOTAL	88.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	469.196,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	116,00
Valor total de la actividad	54.426.736,00

Vo. B:

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Amarre plástico para cable trenzado = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de retención aislada para cable tranzado de B.T. = ESTUDIO DE MERCADO
Capuchon cable red trenzada = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de ojo cerrado de 5/8 x 10" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,09

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF)	46.700,63	1,7281%	807,03	47.507,66	1,02	46.759,51	3,0000	140.278,52
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	140.279,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
TUBERÍA CONDUIT PVC 1/2" DB	Metro lineal	0,0%	2.321,00	3,00	6.963,00
CAJA DE INSPECCIÓN PARA S.P.T PLÁSTICA DE (30 X 30 CM.).	Unidad	0,0%	55.396,00	1,00	55.396,00
CURVA PVC CONDUIT 90° DE 1/2"	Unidad	0,0%	1.029,00	1,00	1.029,00
TRATAMIENTO PARA SPT(HIDROSOLTA X 15 KG)	Unidad	0,0%	58.480,00	1,00	58.480,00
CONECTOR DE COBRE DOBLE TORNILLO PARA VARILLA DE SPT	Unidad	0,0%	13.766,00	1,00	13.766,00
CABLE DE COBRE AISLADO THHN/THWN AWG No. 8	Metro lineal	0,0%	6.742,00	4,00	26.968,00
VARILLA COOPER WELD 99% CU DE 5/8" X 2.44 M.	Unidad	0,0%	282.528,00	1,00	282.528,00
GRAVILLA ¾, ½	Metro Cúbico	0,0%	81.713,00	0,05	4.085,65
				SUBTOTAL	449.216,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	140.278,52	0,05	7.013,93
						-
						-
					SUBTOTAL	7.014,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	596.509,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	37,00
Valor total de la actividad	22.070.833,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,10

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE Y BRAZO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 2 M DE 1 1/2" PARA MONTAJE DE LUMINARIA DE A.P. INCLUYE PERFORACIÓN ANTIVANDALICA

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	0,8000	48.555,29
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	48.555,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	1.245,31	2,00	2.490,62
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 2m. Incluye dos collarines de 7 a 8" en platina galvanizada de 1/4 de pulgada	Unidad	0,0%	241.500,00	1,00	241.500,00
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	243.991,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	48.555,29	0,05	2.427,76
GRUA DE CANASTA		Hora	0,0%	250.000,00	0,10	25.000,00
						-
					SUBTOTAL	27.428,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	319.974,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	161,00
Valor total de la actividad	51.515.814,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 1.5m. Incluye dos collarines de 7 a 8" en platina galvanizada de 1/4 de pulgada = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	1,11

ITEM	SUMINISTRO Y CONEXIONADO DE LUMINARIA LED 40W TIPO O FORMA CLASICA DE ALUMBRADO PUBLICO, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP CON FLUJO LUMINOSO DE 4.000 A 6.000 LÚMENES Y EFICACIA MÍNIMA DE 140 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN.

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	0,8000	48.555,29
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	48.555,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Cable de cobre encauchetado 3 x 14	Unidad	0,0%	10.195,82	3,50	35.685,37
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP	Unidad	0,0%	19.689,01	2,00	39.378,02
Fotocelda para luminaria led de AP	Unidad	0,0%	39.768,65	1,00	39.768,65
Luminaria potencia 40W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 3000-4000K lumen package: 4000 a 6000 LM (W): 40 W., las luminarias se entregan con la siguiente configuracion: 1. base para fotocelda de TRES PINES 2. Driver dimerizable inventronics clase II, dimerizable 0-10v, IP66	Unidad	0,0%	1.779.621,90	1,00	1.779.621,90
					-
				SUBTOTAL	1.894.454,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	48.555,29	0,05	2.427,76
GRUA DE CANASTA		Hora	0,0%	250.000,00	0,20	50.000,00
						-
					SUBTOTAL	52.428,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.995.437,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	161,00
Valor total de la actividad	321.265.357,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Cable de cobre encauchetado 3 x 14 = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP = ESTUDIO DE MERCADO
Fotocelda para luminaria led de AP = ESTUDIO DE MERCADO
Luminaria potencia 40W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 3000-4000K lumen package: 4000 a 6000 LM (W): 40 W., las luminarias se entregan con la siguiente configuracion:
1. base para fotocelda de TRES PINES
2. Driver dimerizable inventronics clase II, dimerizable 0-10v, IP66 = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Metro lineal
NUMERAL	2,01

ITEM	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ROPOGRAFICO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE TOPOGRAFÍA (II)	46.402,00	1,7281%	801,87	47.203,87	0,500	94.407,75	0,0025	236,02
OFICIAL 1 (FF1)	12.594,00	1,7281%	217,64	12.811,64	0,500	25.623,27	0,003	76,87
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	313,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACION TOTAL,NIVEL Y ACCESORIOS)		Hora	0,0%	18.745,00	0,03	468,63
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	312,89	0,05	15,64
						-
						-
					SUBTOTAL	484,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	797,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	4000,00
Valor total de la actividad	3.188.000,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2.02

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M X 510 KG TIPO LINEA FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,0000	364.164,67
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	364.165,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Postes de ferroconcreto de 8 m. 510 Kg. tipo Linea fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	767.944,36	1,00	767.944,36
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	767.944,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,55	137.500,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	364.164,67	0,05	18.208,23
						-
						-
					SUBTOTAL	155.708,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.287.817,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	104,00
Valor total de la actividad	133.932.968,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,03

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M 1050 KG TIPO REFORZADO FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,0000	364.164,67
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	364.165,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Postes de ferroconcreto de 8 m. 1050 Kg. tipo Reforzado fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	1.270.270,82	1,00	1.270.270,82
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	1.270.271,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,55	137.500,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	364.164,67	0,05	18.208,23
						-
						-
					SUBTOTAL	155.708,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.790.144,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	58,00
Valor total de la actividad	103.828.352,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,04

ITEM	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12M 1050 KG EXTRAREFORZADO FABRICADO CON CONTROL DE FISURACIÓN Y DE DEFLEXION FABRICADOS CON CONCRETOS Y ACEROS DE ALTA RESISTENCIA INCLUYE EXCAVACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA PARA ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTES	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	6,5000	394.511,73
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	394.512,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Poste de ferroconcreto de 12m, 1050kgf tipo Reforzado fabricado con control de fisuración y de deflexión fabricados con concretos y aceros de alta resistencia.	Unidad	0,0%	2.213.673,47	1,00	2.213.673,47
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	2.213.673,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,60	150.000,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	394.511,73	0,05	19.725,59
						-
						-
					SUBTOTAL	169.726,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	2.777.911,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	5.555.822,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,05

ITEM	CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 9.00 Y 10.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE DE 9.00 A 10.00 M. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL.

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
AUXILIAR DE OBRA (B)	11.939,70	1,7281%	206,33	12.146,03	1,02	11.943,00	8,0000	95.544,00
OFICIAL OBRA (A)	20.360,22	1,7281%	351,85	20.712,07	1,01	20.507,00	3,00	61.521,00
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	157.065,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE (EN ACERO GALVANIZADO CON PERNOS DE 3/4" DE DIÁMETRO DE 30X30X100 CM) PARA POSTE DE 9.00 A 10.00 M. INCLUYE HERRAJES DE FIJACIÓN.	Unidad	0,0%	517.285,07	1,00	517.285,07
CONCRETO SIMPLE DE 24.5 MPa (3500 PSI)	Metro Cúbico	0,0%	611.396,72	0,36	220.102,82
CURVA PVC CONDUIT 90º DE 1"	Unidad	0,0%	2.657,88	1,00	2.657,88
TUBERIA CONDUITE PVC 1" DB	Metro lineal	0,0%	3.922,60	0,50	1.961,30
					-
				SUBTOTAL	742.007,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	157.065,00	0,05	7.853,25
						-
						-
					SUBTOTAL	7.853,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

VALOR UNITARIO	906.925,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	13,57
Valor total de la actividad	**12.305.158,40**

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,06

ITEM	ESTRUCTURA P-510, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	3,5000	212.429,39
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	212.429,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Aislador Polimérico de Suspensión Tipo Pin 15 KV	Unidad	0,0%	52.999,92	3,00	158.999,77
Arandela de presión de 1/2"	Unidad	0,0%	177,10	2,00	354,20
Arandela de presión de 5/8"	Unidad	0,0%	331,20	2,00	662,40
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	659,33	4,00	2.637,32
Arandela redonda de 5/8" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	844,48	4,00	3.377,92
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16"	Unidad	0,0%	128.084,37	1,00	128.084,37
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica)	Unidad	0,0%	54.680,84	1,00	54.680,84
Espigo galvanizado en caliente para cruceta metalica de 5/8"	Unidad	0,0%	12.341,92	2,00	24.683,84
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2"	Unidad	0,0%	1.315,60	2,00	2.631,20
Perno de maquina de 5/8 x 10"	Unidad	0,0%	9.483,99	4,00	37.935,96
				SUBTOTAL	414.048,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	212.429,39	0,05	10.621,47
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,40	100.000,00
						-
					SUBTOTAL	110.621,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	737.098,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	**1.474.196,00**

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela de presión de 1/2" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela de presión de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16" = ESTUDIO DE MERCADO
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica) = ESTUDIO DE MERCADO
Espigo galvanizado en caliente para cruceta metalica de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2" = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,07

ITEM	ESTRUCTURA R-514, CON AISLADOR SUSPENSIÓN SINTETICO-POLIMERICO PARA 15KV, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
						SUBTOTAL		273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Aislador Polimérico de Suspensión 15 KV	Unidad	0,0%	61.324,67	4,00	245.298,67
Arandela de presión de 1/2"	Unidad	0,0%	177,10	4,00	708,40
Arandela de presión de 5/8"	Unidad	0,0%	331,20	10,00	3.312,00
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	659,33	4,00	2.637,32
Arandela redonda de 5/8" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	844,48	10,00	8.444,80
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 3 x 3 x 1/4"	Unidad	0,0%	198.132,76	2,00	396.265,52
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica)	Unidad	0,0%	54.680,84	2,00	109.361,68
Esparrago galvanizado en caliente de 5/8 x 10" incluye 4 tuercas y 4 arandelas	Unidad	0,0%	16.635,05	2,00	33.270,10
Grapa de retención para sujesion de conductor portante para cable # 2 - 2/0 ACSR	Unidad	0,0%	55.607,10	2,00	111.214,20
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2"	Unidad	0,0%	1.315,60	4,00	5.262,40
Perno de maquina de 5/8 x 10"	Unidad	0,0%	9.483,99	4,00	37.935,96
Tuerca de ojo alargado galvanizada en caliente de 5/8"	Unidad	0,0%	20.013,17	2,00	40.026,34
				SUBTOTAL	993.737,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,40	100.000,00
						-
					SUBTOTAL	113.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

VALOR UNITARIO	1.380.516,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	2.761.032,00

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela de presión de 1/2" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela de presión de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 3 x 3 x 1/4" = ESTUDIO DE MERCADO
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica) = ESTUDIO DE MERCADO
Esparrago galvanizado en caliente de 5/8 x 10" incluye 4 tuercas y 4 arandelas = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de retención para sujesion de conductor portante para cable # 2 - 2/0 ACSR = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2" = ESTUDIO DE MERCADO
Tuerca de ojo alargado galvanizada en caliente de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Kilómetro
NUMERAL	2,08

ITEM	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 2 CONDUCTORES EN MEDIA TENSIÓN EN CABLE DE ALUMINIO RODEADO POR NUCLEO DE ACERO ACSR #2

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	35,0000	2.124.293,93
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	2.124.294,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CABLE DE ALUMINIO DESNUDO RODEADO POR NUCLEO DE ACERO ACSR #2	Kilómetro	0,0%	4.274,02	2.000,00	8.548.040,00
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	8.548.040,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	2.124.293,93	0,05	106.214,70
						-
						-
				SUBTOTAL		106.215,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	10.778.549,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	1,00
Valor total de la actividad	10.778.549,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,09

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA EN BAJA TENSION CON ACOMETIDA

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF)	46.700,63	1,7281%	807,03	47.507,66	1,02	46.759,51	4,5000	210.417,78
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	210.418,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CONTADOR BIFASICO CON PLASTICO AISLANTE DE ALTA RESISTENCIA 5 A 100 AMP	Unidad	0,0%	232.724,12	1,00	232.724,12
CAJA TIPO LONCHERA PARA MEDIDOR MONOFASICO TRIFILAR	Unidad	0,0%	192.558,27	1,00	192.558,27
CONECTOR DE TORNILLO ANTIFRAUDE 8 A 4/0 16A10	Unidad	0,0%	20.587,84	3,00	61.763,52
CINTA AISLANTE	Unidad	0,0%	7.657,98	1,00	7.657,98
UNION GALVANIZADA EN CALIENTE IMC 1"	Unidad	0,0%	4.057,78	2,00	8.115,56
TUBO IMC 1"*3 MTS	Unidad	0,0%	100.401,43	3,00	301.204,29
CAPACETE GALVANIZADO EN CALIENTE 1"	Unidad	0,0%	8.883,47	2,00	17.766,94
PROTECCION TERMOMAGNETICA ATORNILLABLE BIPOLAR (40-70)	Unidad	0,0%	337.474,40	1,00	337.474,40
HEBILLA EN ACERO INOXIDABLE 5/8"	Unidad	0,0%	1.246,07	2,00	2.492,14
CINTA METALICA DE 5/8"	Unidad	0,0%	4.606,82	3,00	13.820,46
CABLE ALUMINIO SERIE 8000 N° 4	Unidad	0,0%	4.151,91	30,90	128.294,02
PINTURA NARANJA	Unidad	0,0%	13.685,00	1,00	13.685,00
				SUBTOTAL	1.317.557,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	210.417,78	0,05	10.520,89
						-
						-
					SUBTOTAL	10.521,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

VALOR UNITARIO	1.538.496,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	6,00
Valor total de la actividad	9.230.976,00

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

CONTADOR BIFASICO CON PLASTICO AISLANTE DE ALTA RESISTENCIA 5 A 100 AMP = ESTUDIO DE MERCADO
CAJA TIPO LONCHERA PARA MEDIDOR MONOFASICO TRIFILAR = ESTUDIO DE MERCADO
CONECTOR DE TORNILLO ANTIFRAUDE 8 A 4/0 16A10 = ESTUDIO DE MERCADO
CINTA AISLANTE = ESTUDIO DE MERCADO
UNION GALVANIZADA EN CALIENTE IMC 1" = ESTUDIO DE MERCADO
TUBO IMC 1"*3 MTS = ESTUDIO DE MERCADO
CAPACETE GALVANIZADO EN CALIENTE 1" = ESTUDIO DE MERCADO
PROTECCION TERMOMAGNETICA ATORNILLABLE BIPOLAR (40-70) = ESTUDIO DE MERCADO
HEBILLA EN ACERO INOXIDABLE 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
CINTA METALICA DE 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
CABLE ALUMINIO SERIE 8000 N° 4 = ESTUDIO DE MERCADO
PINTURA NARANJA = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,10

ITEM	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	22,0000	1.335.270,47
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	1.335.270,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	1.245,31	2,00	2.490,62
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	2,00	1.688,96
Abrazadera de dos piezas semi curvas para transformador en platina galv. de 3/8"	Unidad	0,0%	48.895,09	2,00	97.790,18
Cortacircuito de expulsión para 15 KV 100 A.	Unidad	0,0%	242.400,50	2,00	484.801,00
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16"	Unidad	0,0%	128.084,37	1,00	128.084,37
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica)	Unidad	0,0%	54.680,84	1,00	54.680,84
Fusible primario de 1 a 20 amperios	Unidad	0,0%	10.658,75	2,00	21.317,50
Grapa para operar en caliente en aluminio bronce	Unidad	0,0%	38.084,68	2,00	76.169,36
Kit puesta a tierra en acero inoxidable para transformador	Unidad	0,0%	419.296,81	1,00	419.296,81
Pararrayo polimerico 15 KV 10 KA.	Unidad	0,0%	193.182,41	2,00	386.364,81
Perno de carruaje de 5/8 x 1 1/2"	Unidad	0,0%	3.749,99	2,00	7.499,99
Perno de maquina en acero galvanizado de 5/8 x 1 1/2"	Unidad	0,0%	2.869,14	4,00	11.476,56
Perno de maquina en acero galvanizado de 5/8 x 12"	Unidad	0,0%	11.324,47	2,00	22.648,94
Transformador monofasico para distribución convencional de 5 KVA 13.200/240/120 V	Unidad	0,0%	6.071.195,00	1,00	6.071.195,00
Varilla puesta a tierra 10 mm2 * 2.4 m acero inoxidable	Unidad	0,0%	214.769,24	3,00	644.307,72
				SUBTOTAL	8.429.813,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	1.335.270,47	0,05	66.763,52
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,40	100.000,00
						-
					SUBTOTAL	166.764,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	9.931.847,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	19.863.694,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energía

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Abrazadera de dos piezas semi curvas para transformador en platina galv. de 3/8" = ESTUDIO DE MERCADO
Cortacircuito de expulsión para 15 KV 100 A. = ESTUDIO DE MERCADO
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16" = ESTUDIO DE MERCADO
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica) = ESTUDIO DE MERCADO
Fusible primario de 1 a 20 amperios = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa para operar en caliente en aluminio bronce = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de maquina en acero galvanizado de 5/8 x 1 1/2" = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de maquina en acero galvanizado de 5/8 x 12" = ESTUDIO DE MERCADO

Transformador monofasico para distribución convencional de 5 KVA 13.200/240/120V = ESTUDIO DE MERCADO

Varilla puesta a tierra 10 mm2 * 2.4 m acero inoxidable = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,11

ITEM	ESTRUCTURA 731 DERIVACIÓN MONOFASICA CON CORTACIRCUITO CON CRUCETA METALICA DOBLE 2M, AISLADOR DE SUSPENSIÓN SINTETICO-POLIMERICO PARA 15KV, SUMINISTRO E INSTALACIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
			-	-		-		-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Aislador polimerico de suspensión tipo pin 15 KV	Unidad	0,0%	52.999,92	2,00	105.999,85
Arandela de presión de 1/2"	Unidad	0,0%	177,10	6,00	1.062,60
Arandela de presión de 5/8"	Unidad	0,0%	331,20	10,00	3.312,00
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	659,33	6,00	3.955,98
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	10,00	8.444,80
Cortacircuito de expulsión para 15 KV 100 A.	Unidad	0,0%	242.400,50	2,00	484.801,00
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16"	Unidad	0,0%	128.084,37	2,00	256.168,74
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica)	Unidad	0,0%	54.680,84	2,00	109.361,68
Esparrago de 5/8 x 10" incluye 4 tuercas y 4 arandelas	Unidad	0,0%	16.635,05	2,00	33.270,10
Fusible de 15kV, 1-10A, tipo H	Unidad	0,0%	14.338,20	2,00	28.676,40
Grapa de retención recta # 2 - 2/0	Unidad	0,0%	55.607,10	2,00	111.214,20
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2"	Unidad	0,0%	1.315,60	6,00	7.893,60
Perno de maquina de 5/8 x 10"	Unidad	0,0%	9.483,99	4,00	37.935,96
Grapa para operar en caliente en aluminio bronce	Unidad	0,0%	38.084,68	2,00	76.169,36
Cable de aluminio ACSR #2	Unidad	0,0%	4.274,02	5,00	21.370,10
Tuerca de ojo alargado galvanizada en caliente de 5/8"	Unidad	0,0%	20.013,17	2,00	40.026,34
				SUBTOTAL	1.329.663,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,40	100.000,00
						-
					SUBTOTAL	113.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

VALOR UNITARIO	1.716.442,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	2,00
Valor total de la actividad	3.432.884,00

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela de presión de 1/2" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela de presión de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 1/2" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Cortacircuito de expulsión para 15 KV 100 A. = ESTUDIO DE MERCADO
Cruceta metalica galvanizada en caliente de 2 m x 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16" = ESTUDIO DE MERCADO
Diagonal en V galvanizada en caliente de 1.10 m. entre huecos (cr. metalica) = ESTUDIO DE MERCADO
Esparrago de 5/8 x 10" incluye 4 tuercas y 4 arandelas = ESTUDIO DE MERCADO
Fusible de 15kV, 1-10A, tipo H = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de retención para sujesion de conductor portante para cable # 2 - 2/0 ACSR = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de maquina en acero galvanizado de 1/2 x 2" = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa para operar en caliente en aluminio bronce = ESTUDIO DE MERCADO
Cable de aluminio desnudo rodeado por nucleo de acero ACSR #2 = ESTUDIO DE MERCADO
Tuerca de ojo alargado galvanizada en caliente de 5/8" = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Kilómetro
NUMERAL	2,12

ITEM	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	35,0000	2.124.293,93
	-	0,0000%	-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	2.124.294,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm	Metro lineal	0,0%	20.295,93	1.000,00	20.295.930,00
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	20.295.930,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	2.124.294,00	0,05	106.214,70
						-
						-
					SUBTOTAL	106.215,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	22.526.439,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	4,30
Valor total de la actividad	96.863.687,70

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Todos los Items de Insumos (Materiales) son por cotización (Estudio de mercado)

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,13

ITEM	ESTRUCTURA AP-311 CIRCUITO EXCLUSIVO A.P. CONSTRUCCIÓN EN LINEA CON CONDUCTOR TRENZADO

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	0,0%	821,91	2,00	1.643,82
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P	Unidad	0,0%	19.689,01	3,00	59.067,03
Grapa de suspensión aislada para cable tranzado de B.T.	Unidad	0,0%	6.687,25	1,00	6.687,25
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	2,00	1.688,96
Perno de ojo abierto de 5/8 x 8" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	10.111,95	1,00	10.111,95
				SUBTOTAL	79.199,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,20	50.000,00
						-
					SUBTOTAL	63.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	415.978,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	104,00
Valor total de la actividad	43.261.712,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Amarre plástico para cable trenzado = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de suspensión aislada para cable tranzado de B.T. = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de ojo abierto de 5/8 x 8" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,14

ITEM	ESTRUCTURA AP-312 CIRCUITO EXCLUSIVO A.P. CONSTRUCCIÓN

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	4,5000	273.123,50
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	273.123,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	0,0%	821,91	2,00	1.643,82
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P	Unidad	0,0%	19.689,01	3,00	59.067,03
Grapa de retención aislada para cable tranzado de B.T.	Unidad	0,0%	23.546,25	1,00	23.546,25
Capuchon cable red trenzada	Unidad	0,0%	4.186,00	3,00	12.558,00
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	844,48	2,00	1.688,96
Perno de ojo cerrado de 5/8 x 10" galvanizado en caliente	Unidad	0,0%	8.912,50	1,00	8.912,50
				SUBTOTAL	107.417,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	273.123,50	0,05	13.656,18
GRUA DE BRAZO ARTICULADO		Hora	0,0%	250.000,00	0,30	75.000,00
						-
					SUBTOTAL	88.656,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	469.196,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	116,00
Valor total de la actividad	54.426.736,00

Vo. B:

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Amarre plástico para cable trenzado = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo con chaqueta aislante DP9 par A.P = ESTUDIO DE MERCADO
Grapa de retención aislada para cable tranzado de B.T. = ESTUDIO DE MERCADO
Capuchon cable red trenzada = ESTUDIO DE MERCADO
Arandela redonda de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Perno de ojo cerrado de 5/8 x 10" galvanizado en caliente = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,15

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF)	46.700,63	1,7281%	807,03	47.507,66	1,02	46.759,51	3,0000	140.278,52
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	140.279,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
TUBERÍA CONDUIT PVC 1/2" DB	Metro lineal	0,0%	2.321,00	3,00	6.963,00
CAJA DE INSPECCIÓN PARA S.P.T PLÁSTICA DE (30 X 30 CM.).	Unidad	0,0%	55.396,00	1,00	55.396,00
CURVA PVC CONDUIT 90° DE 1/2"	Unidad	0,0%	1.029,00	1,00	1.029,00
TRATAMIENTO PARA SPT(HIDROSOLTA X 15 KG)	Unidad	0,0%	58.480,00	1,00	58.480,00
CONECTOR DE COBRE DOBLE TORNILLO PARA VARILLA DE SPT	Unidad	0,0%	13.766,00	1,00	13.766,00
CABLE DE COBRE AISLADO THHN/THWN AWG No. 8	Metro lineal	0,0%	6.742,00	4,00	26.968,00
VARILLA COOPER WELD 99% CU DE 5/8" X 2.44 M.	Unidad	0,0%	282.528,00	1,00	282.528,00
GRAVILLA ¾, ½	Metro Cúbico	0,0%	81.713,00	0,05	4.085,65
				SUBTOTAL	449.216,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	140.278,52	0,05	7.013,93
						-
						-
					SUBTOTAL	7.014,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	596.509,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	37,00
Valor total de la actividad	22.070.833,00

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

Vo. B:
SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,16

ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE Y BRAZO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 2 M DE 1 1/2" PARA MONTAJE DE LUMINARIA DE A.P. INCLUYE PERFORACIÓN ANTIVANDALICA

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	0,8000	48.555,29
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	48.555,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente	Unidad	0,0%	1.245,31	2,00	2.490,62
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 2m. Incluye dos collarines de 7 a 8" en platina galvanizada de 1/4 de pulgada	Unidad	0,0%	241.500,00	1,00	241.500,00
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	243.991,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	48.555,29	0,05	2.427,76
GRUA DE CANASTA		Hora	0,0%	250.000,00	0,10	25.000,00
						-
					SUBTOTAL	27.428,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	319.974,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	162,00
Valor total de la actividad	51.835.788,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Arandela cuadrada de 5/8" galvanizada en caliente = ESTUDIO DE MERCADO
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 1.5m. Incluye dos collarines de 7 a 8" en platina galvanizada de 1/4 de pulgada = ESTUDIO DE MERCADO

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 2
		CODIGO: E-DE-FP-F-011
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS		FECHA: 21/Ene/2025

AÑO BASE PRECIO	2026
UNIDAD	Unidad
NUMERAL	2,17

ITEM	SUMINISTRO Y CONEXIONADO DE LUMINARIA LED 40W TIPO O FORMA CLASICA DE ALUMBRADO PUBLICO, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP CON FLUJO LUMINOSO DE 4.000 A 6.000 LÚMENES Y EFICACIA MÍNIMA DE 140 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN.

1. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	VR DIARIO	F.PREST.	PRESTAC.	SUBTOTAL	RENDIM	SUBTOTAL	CANT	VR TOTAL
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	60.617,68	1,7281%	1.047,53	61.665,22	1,02	60.694,11	0,8000	48.555,29
	-		-	-	-	-	-	-
			-	-		-		-
			-	-		-		-
							SUBTOTAL	48.555,00

2. INSUMOS (MATERIALES)

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Cable de cobre encauchetado 3 x 14	Unidad	0,0%	10.195,82	3,50	35.685,37
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP	Unidad	0,0%	19.689,01	2,00	39.378,02
Fotocelda para luminaria led de AP	Unidad	0,0%	39.768,65	1,00	39.768,65
Luminaria potencia 40W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 3000-4000K lumen package: 4000 a 6000 LM (W): 40 W., las luminarias se entregan con la siguiente configuracion: 1. base para fotocelda de TRES PINES 2. Driver dimerizable inventronics clase II, dimerizable 0-10v, IP66	Unidad	0,0%	1.779.621,90	1,00	1.779.621,90
					-
				SUBTOTAL	1.894.454,00

3. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	TARIFA M3/	VOLUMEN	VR TOTAL
					-
					-
				SUBTOTAL	-

4. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)		Porcentaje	0,0%	48.555,29	0,05	2.427,76
GRUA DE CANASTA		Hora	0,0%	250.000,00	0,20	50.000,00
						-
					SUBTOTAL	52.428,00

5. OTROS COSTOS ( )

DESCRIPCION	UNIDAD	Incremento Distancia	VR UNITARIO	CANT	VR TOTAL
					-
					-
					-
					-
					-
				SUBTOTAL	-

VALOR UNITARIO	1.995.437,00

INFORMACION GENERAL	
Cantidad meta	162,00
Valor total de la actividad	323.260.794,00

Vo. B:

ERWIN MENDEZ BERMUDEZ
Profesional Consultor

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
CC:74.369.611
MP:BY250121876
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energia

OBSERVACIONES:
Items de Insumos (Materiales) que son por cotización (Estudio de mercado)

Cable de cobre encauchetado 3 x 14 = ESTUDIO DE MERCADO
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP = ESTUDIO DE MERCADO
Fotocelda para luminaria led de AP = ESTUDIO DE MERCADO
Luminaria potencia 40W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 3000-4000K lumen package: 4000 a 6000 LM (W): 40 W., las luminarias se entregan con la siguiente configuracion:
1. base para fotocelda de TRES PINES
2. Driver dimerizable inventronics clase II, dimerizable 0-10v, IP66 = ESTUDIO DE MERCADO