MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,01**
	Actividad	**LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO**
	U.M.	**KM**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PINTURA Y ESTACAS	glb	$ 33.192,00	1,00	$ 33.192,00
			Total material	$ 33.192,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACION,NIVEL Y ELEMENTOS)	hr	$ 7.428,00	24,00	$ 178.272,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 3.330.678,00	5	$ 166.533,90
			total equipo	$ 344.805,90

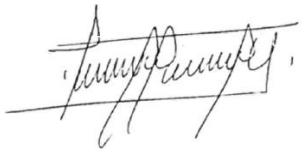
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CADENERO 1	jr	$ 160.454,00	4	$ 641.816,00
CADENERO 2	jr	$ 139.502,00	4	$ 558.008,00
CADENERO 3	jr	$ 139.502,00	4	$ 558.008,00
TOPOGRAFO	jr	$ 258.326,00	5	$ 1.291.630,00
TROCHERO	jr	$ 70.304,00	4	$ 281.216,00
			Total Mano de obra	$ 3.330.678,00

Costo Total Actividad	$ 3.708.675,90

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 3.01.04 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Acto de gerencia 003 de mano de obra 2022 de la EBSA	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,02**
	Actividad	**DESINSTALACIÓN LUMINARIA Y BRAZO EXISTENTE PARA ALUMBRADO PUBLICO, ENTREGA A ALAMCEN MUNICIPAL**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total material	$ -

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			total equipo	$ -

3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Desmontaje de fotocontrol A.P. y arrimada a la bodega	und	$ 29.800,00	1	$ 29.800,00
Desmontaje de luminaria y arrimada a la bodega	und	$ 29.800,00	1	$ 29.800,00
			Total Mano de obra	$ 59.600,00

Costo Total Actividad	$ 59.600,00

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
Desmontaje de fotocontrol A.P. y arrimada a la bodega	Acto de gerencia 003 de mano de obra 2022 de la EBSA. F. Desmantelamineto de red existente, item 35.
Desmontaje de luminaria y arrimada a la bodega	Acto de gerencia 003 de mano de obra 2022 de la EBSA. F. Desmantelamineto de red existente, item 34.

Aprobo:

NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:

MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

MUNICIPIO DE AQUITANIA-VEREDA TOQUILLA	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,03**
	Actividad	**SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 10M 510 KG TIPO LINEA INCLUYE EXCAVACIÓN**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Postes de ferroconcreto de 10 m. 510 Kg. tipo Linea	und	$ 920.500,00	1,00	$ 920.500,00
			Total material	$ 920.500,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
GRUA TELESCOPICA 50 TON	hr	$ 513.333,00	0,17	$ 87.266,61
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 194.840,00	10	$ 19.484,00
			total equipo	$ 106.750,61

3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA EE	hc	$ 43.880,00	3	$ 131.640,00
LINIERO	hh	$ 15.800,00	4	$ 63.200,00
			Total Mano de obra	$ 194.840,00

Costo Total Actividad	$ 1.222.090,61

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
POSTE EN CONCRETO DE 10m, 510 KGF	Analisis de precios de mercado.
GRUA TELESCOPICA 50 TON	Item 7.02.07, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
CUADRILLA EE	Item 7.02.07, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
LINIERO	Item 7.02.07, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
Los rendimientos de obra (Casilla Cantidad) tomamos de los APUS de la Gobernación de Boyacá (Resolución No. 044 de 2024) varían acorde a la actividad en relación con la experticia profesional en la ejecución de proyectos similares	
NOTA: Para el transporte del material esta contemplado con entrega a ciudad principal (Sogamoso), de aquí en adelante esta cubierto por el factor de incremento por distancia.	

Aprobo:

NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:

MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

MUNICIPIO DE AQUITANIA - VEREDA TOQUILLA	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,04**
	Actividad	**SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 10M 1050 KG EXTRAREFORZADO INCLUYE EXCAVACIÓN**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Postes de ferroconcreto de 10 m. 1050 Kg. Extrareforzado	und	$ 1.390.000,00	1,00	$ 1.390.000,00
			Total material	$ 1.390.000,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
GRUA TELESCOPICA 50 TON	hr	$ 513.333,00	0,17	$ 87.266,61
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 194.840,00	10	$ 19.484,00
			total equipo	$ 106.750,61

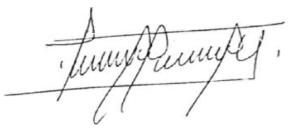
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA EE	hc	$ 43.880,00	3	$ 131.640,00
LINIERO	hh	$ 15.800,00	4	$ 63.200,00
			Total Mano de obra	$ 194.840,00

Costo Total Actividad	$ 1.691.590,61

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
POSTE EN CONCRETO DE 10m, 510 KGF	Analisis de precios de mercado.
GRUA TELESCOPICA 50 TON	Item 7.02.08, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
CUADRILLA EE	Item 7.02.08, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
LINIERO	Item 7.02.08, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
Los rendimientos de obra (Casilla Cantidad) tomamos de los APUS de la Gobernación de Boyacá (Resolución No. 044 de 2024) varían acorde a la actividad en relación con la experticia profesional en la ejecución de proyectos similares	
NOTA: Para el transporte del material esta contemplado con entrega a ciudad principal (Sogamoso), de aquí en adelante esta cubierto por el factor de incremento por distancia.	

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,05**
	Actividad	**PEDESTAL CONCRETO 21,1 Mpa (3000 PSI)**
	U.M.	**M3**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TABLA 1x05x300 OTOBO	UND	$ 5.691,00	2,67	$ 15.177,90
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PS	M3	$ 563.912,03	1,05	$ 592.107,63
CUARTON 2" x 4" x 300	M	$ 5.050,00	4	$ 20.200,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 2	lb	$ 5.485,00	2	$ 10.970,00
			Total material	$ 638.455,53

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR DE CONCRETO	dd	$ 86.853,00	0,05	$ 4.342,65
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 97.350,00	0,05%	$ 48,67
			total equipo	$ 4.391,32

3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AUXILIAR DE OBRA (B)	hh	$ 11.943,00	3	$ 35.829,00
OFICIAL OBRA (A)	hh	$ 20.507,00	3	$ 61.521,00
			Total Mano de obra	$ 97.350,00

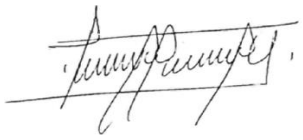
4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	m3-km	$ 1.850,00	11,00	$ 20.350,00
			Total Mano de obra	$ 20.350,00

Costo Total Actividad	$	760.546,85

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 1.02.26 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,06**
	Actividad	**SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm**
	U.M.	**KM**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm	m	$ 19.040,00	1000,00	$ 19.040.000,00
			Total material	$ 19.040.000,00

400

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 1.134.843,56	0,05	$ 56.742,18
			total equipo	$ 56.742,18

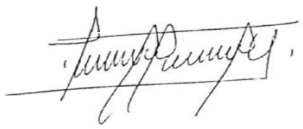
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	hc	$ 36.223,00	25,72	$ 931.655,56
LINIERO	hh	$ 15.800,00	12,86	$ 203.188,00
			Total Mano de obra	$ 1.134.843,56

Costo Total Actividad	$ 20.231.585,74

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2X35Mm+35Mm	Analisis de precios de mercado.
Para equipos, mano de obra y rendimientos de obra se toman valores referencia de item 7.02.46 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024	

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY

SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL

PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,07**
	Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO EN LÍNEA, RED TRENZADA (PT-1001)**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Amarre plástico para cable trenzado	und	$ 504,00	4,00	$ 2.016,00
Eslabon de enganche pasador y ojal	und	$ 15.000,00	1,00	$ 15.000,00
Grapa de retencion para cable # 4 - 2/0 ACSR	und	$ 26.800,00	1,00	$ 26.800,00
Perno de ojo de 5/8 x 12"	und	$ 11.467,00	1,00	$ 11.467,00
			Total material	$ 55.283,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 35.375,64	0,05	$ 1.768,78
			total equipo	$ 1.768,78

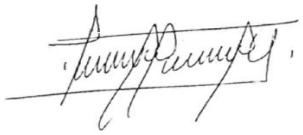
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	hc	$ 36.223,00	0,68	$ 24.631,64
LINIERO	hh	$ 15.800,00	0,68	$ 10.744,00
			Total Mano de obra	$ 35.375,64

Costo Total Actividad	$ 92.427,42

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 7.02.31 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,08**
	Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO SENCILLO, RED TRENZADA (RT-1003)**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Amarre plástico para cable trenzado	und	$ 504,00	6,00	$ 3.024,00
Conector bimetalico de 2 pernos	und	$ 22.203,00	1,00	$ 22.203,00
Conector de tornillo chaqueta aislante DP7 Multiplex	und	$ 19.195,00	1,00	$ 19.195,00
Eslabon de enganche pasador y ojal	und	$ 15.000,00	1,00	$ 15.000,00
Grapa de retención tipo Recto	und	$ 30.650,00	1,00	$ 30.650,00
Perno de ojo de 5/8 x 12"	und	$ 11.467,00	2,00	$ 22.934,00
			Total material	$ 113.006,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 35.375,64	0,05	$ 1.768,78
			total equipo	$ 1.768,78

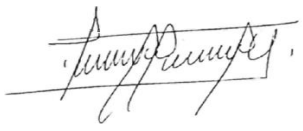
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	hc	$ 36.223,00	0,68	$ 24.631,64
LINIERO	hh	$ 15.800,00	0,68	$ 10.744,00
			Total Mano de obra	$ 35.375,64

Costo Total Actividad	$ 150.150,42

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 7.02.32 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024

Aprobo: Elaboró:





NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,09**
	Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA AÉREA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE HACIA EQUIPO DE MEDIDA EN TUBO IMC DE 1".**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Boquilla y arandela galvanizada de 1"	und	$ 7.786,00	1,00	$ 7.786,00
Conector de tornillo chaqueta aislante DP7 Multiplex	und	$ 19.195,00	2,00	$ 38.390,00
Tensor para acometida antifraude B.T. Norma Codensa	und	$ 4.826,00	1,00	$ 4.826,00
CAPACETE LISO EN ALUMINIO PARA DUCTO IMC DE 1"	und	$ 5.714,00	1,00	$ 5.714,00
TUBERÍA METÁLICA IMC CONDUIT GALVANIZADA 1"	und	$ 22.733,00	2,00	$ 45.466,00
CINTA NARANJA PARA IDENTIFICACIÓN DE DUCTO	und	$ 630,00	1,00	$ 630,00
ADAPTADOR TERMINAL PVC CONDUIT DE 1"	und	$ 1.576,00	1,00	$ 1.576,00
			Total material	$ 104.388,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 107.082,00	0,05	$ 5.354,10
			total equipo	$ 5.354,10

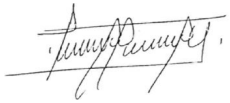
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hc	$ 13.137,00	3	$ 39.411,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	$ 22.557,00	3	$ 67.671,00
			Total Mano de obra	$ 107.082,00

Costo Total Actividad	$ 216.824,10

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 7.01.01 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024

Aprobo: Elaboró:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,10**
	Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO SOBREPUESTO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONTADOR ELECTRICO ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP	und	$ 192.824,87	1,00	$ 192.824,87
CHAZO EXPANSIVO DE 3/8 X 2" PARA ANCLAJE	und	$ 1.750,00	4,00	$ 7.000,00
GABINETE CERTIFICADO SEGÚN RETIE PARA ALOJAR UN EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA 2F	und	$ 124.633,00	1,00	$ 124.633,00
			Total material	$ 324.457,87

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 178.470,00	5%	$ 8.923,50
			total equipo	$ 8.923,50

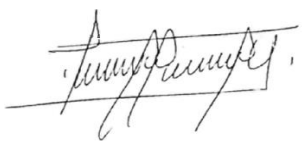
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hc	$ 13.137,00	5	$ 65.685,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	$ 22.557,00	5	$ 112.785,00
			Total Mano de obra	$ 178.470,00

Costo Total Actividad	$ 511.851,37

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 7.01.31 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2023 + ADENDA 2024	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,11**
	Actividad	**CONEXIÓN A TIERRA DEL NEUTRO RED TRENZADA DE B.T. INSTALACIÓN AL EXTERIOR DEL POSTE**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Kit puesta a tierra en acero inoxidable para neutro	und	$ 343.880,00	1,00	$ 343.880,00
			Total material	$ 343.880,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 46.345,50	0,05	$ 2.317,28
			total equipo	$ 2.317,28

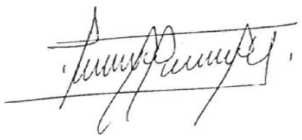
3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTAL. INTERNAS	hc	$ 35.695,00	0,90	$ 32.125,50
LINIERO	hh	$ 15.800,00	0,90	$ 14.220,00
			Total Mano de obra	$ 46.345,50

Costo Total Actividad	$ 392.542,78

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de item 7.02.57 precios Resolucion 044 de 2024 gobernacion de Boyacá lista de precios 2023 + ADENDA 2024

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

MUNICIPIO DE AQUITANIA-VEREDA TOQUILLA	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,12**
	Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE Y BRAZO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 1,5 M DE 1 1/2" PARA MONTAJE DE LUMINARIA DE A.P.**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Arandela cuadrada de 5/8"	und	$ 917,00	2,00	$ 1.834,00
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 1.5m.	und	$ 120.000,00	1,00	$ 120.000,00
Perno de maquina de 5/8 x 8"	und	$ 6.033,00	2,00	$ 12.066,00
			Total material	$ 133.900,00

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 71.479,26	0,05	$ 3.573,96
			total equipo	$ 3.573,96

3 Mano de obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	hc	$ 36.223,00	1,62	$ 58.681,26
LINIERO	hh	$ 15.800,00	0,81	$ 12.798,00
			Total Mano de obra	$ 71.479,26

Costo Total Actividad	$ 208.953,22

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
Arandela cuadrada de 5/8"	Item 7.02.54, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
Brazo para A.P. en tubo de Fe galv. de 1 1/2" x 1.5m.	Analisis de precios de mercado.
Perno de maquina de 5/8 x 8"	Item 7.02.54, Precios Resolucion 044 de 2024 Gobernacion
Los rendimientos de obra (Casilla Cantidad) tomamos de los APUS de la Gobernación de Boyacá (Resolución No. 044 de 2024) varían acorde a la actividad en relación con la experticia profesional en la ejecución de proyectos similares	

Aprobo:

NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:

MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VEREDA TOQUILLA, MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACA
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO

MUNICIPIO DE AQUITANIA-VEREDA TOQUILLA	**Capitulo**	**1**
	SubCap.	**1,13**
	Actividad	**SUMINISTRO Y CONEXIONADO DE LUMINARIA LED 60W TIPO O FORMA CLASICA DE ALUMBRADO PUBLICO, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP CON FLUJO LUMINOSO DE 8.001 A 12.000 LÚMENES Y EFICACIA MÍNIMA DE 140 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN**
	U.M.	**UNIDAD**

1 Material

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Cable de cobre encauchetado 3 x 14	m	$ 7.068,00	3,50	$ 24.738,00
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP	UND	$ 7.150,00	2,00	$ 14.300,00
Fotocelda para luminaria led de AP	UND	$ 20.850,00	1,00	$ 20.850,00
Luminaria potencia 60W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 4000-5000K lumen package: 8.001 a 12.000 LM (W): 60 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	und	$ 1.374.085,20	1,00	$ 1.374.085,20
			Sobtotal material	$ 1.433.973,20

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	$ 19.414,12	3,30	$ 640,67
			total equipo	$ 640,67

3 Mano de obra

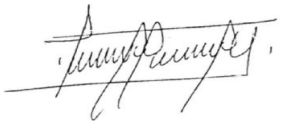
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HR. CUADRILLA OF+AUX. ELÉCTRICO	hc	$ 36.223,00	0,44	$ 15.938,12
LINIERO	hh	$ 15.800,00	0,22	$ 3.476,00
			Total Mano de obra	$ 19.414,12

Costo Total Actividad	$ 1.454.027,98

NOTA: Para conformar este APU se toman valores referencia de:	
Cable de cobre encauchetado 3 x 14	Item 1.07.33, Precios Resolucion 039 de 2023 Gobernacion de Boyacá.
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP	Item 1.07.33, Precios Resolucion 039 de 2023 Gobernacion de Boyacá.
Fotocelda para luminaria led de AP	Item 1.07.33, Precios Resolucion 039 de 2023 Gobernacion de Boyacá.
Luminaria potencia 60W :IP:66 optics IK:09, Color Temperature: 4000-5000K lumen package: 8.001 a 12.000 LM (W): 60 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	Analisis de precios de mercado.

Los rendimientos de obra (Casilla Cantidad) tomamos de los APUS de la Gobernación de Boyacá (Resolución No. 039 de 2023) varían acorde a la actividad en relación con la experticia profesional en la ejecución de proyectos similares

Aprobo:



NOMBRE: IMER YARIDMA MURCIA MONROY
SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Elaboró:



MARCO TULIO CARVAJAL
PROFESIONAL - SECRETARIA DE MINAS Y ENERGIA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ