MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Replanteo en baja tensión	**UNIDAD**	km

UNITARIO **1.1**

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 49.197,10	1,00	$ 49.197,10
3	Estación total de alto rendimiento	Hr	$ 13.140,00	0,25	$ 52.560,00
3					
				Subtotal	**$ 101.757,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
9	Cinta de Señalizacion - peligro no pase -	m	$ 68,00	90	$ 6.120,00
16	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	$ 87.790,00	0,0218	$ 1.913,82
17	Estaca de madera h=0.50-0.60m * A= 4-5 cm	und	$ 1.107,00	15	$ 16.605,00
				Subtotal	**$ 24.639,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
1	Campero 2000 cc-2999 cc	Hr	3,430	$ 33.022,00	3,43	$ 113.265,46
					Subtotal	**$ 113.265,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
2	Cuadrilla II (Topografia)	Hr	1,00	$ 122.992,63	0,25	$ 491.970,50
					Subtotal	**$ 491.971,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 731.632,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:51:03 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Despeje del corredor de línea en baja tensión	**UNIDAD**	km

UNITARIO **1.2**

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 39.291,40	1,00	$ 39.291,40
4	Guadañadora	Hr	$ 8.212,00	0,245	$ 33.518,37
5	Motosierra	Hr	$ 9.591,00	0,245	$ 39.146,94
				Subtotal	**$ 111.957,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
				Subtotal	**$ 0,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
1	Campero 2000 cc-2999 cc	Hr	4,049	$ 33.022,00	4,09	$ 134.927,89
					Subtotal	**$ 134.928,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,245	$ 392.914,29
					Subtotal	**$ 392.914,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 639.799,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:51:21 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Poste de Concreto 10 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	**UNIDAD**	und

UNITARIO **1.3**

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 14.683,60	0,66	$ 22.397,63
2	Camión Grua hidraulica	Hr	$ 255.000,00	0,66	$ 388.964,26
3					
				Subtotal	**$ 411.362,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
27	Poste de Concreto 10 m x 510 kgf	und	$ 1.237.579,00	1	$ 1.237.579,00
				Subtotal	**$ 1.237.579,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
3	Transporte de postes Bogota -Yopal	kg	880	$ 187,10	880,00	$ 164.651,52
					Subtotal	**$ 164.652,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,66	$ 146.836,29
					Subtotal	**$ 146.836,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 1.960.429,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:51:36 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Apertura de hueco para poste o templete en B.T.	**UNIDAD**	und

UNITARIO **1.4**

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 16.597,20	0,58	$ 28.615,86
				Subtotal	**$ 28.616,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
				Subtotal	**$ 0,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
					Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,58	$ 165.972,41
					Subtotal	**$ 165.972,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 194.588,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:51:48 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Puesta a tierra Acero inoxidable para luminaria en poste baja tensión de 10m	**UNIDAD**	und

UNITARIO **1.5**

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 19.252,80	0,50	$ 38.505,60
				Subtotal	**$ 38.506,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
21	KIT Puesta a tierra en acero inoxidable para baja tensión con neutro en sección de 10 metros con varilla de 5/8"	und	$ 470.234,00	1	$ 470.234,00
30	Suelo artificial para tratamiento de tierras minimo 15 kg	und	$ 161.263,00	1	$ 161.263,00
				Subtotal	**$ 631.497,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
2	Transporte de materiales Bogota - Orocue	kg	20,0	$ 958,08	20,00	$ 19.161,52
					Subtotal	**$ 19.162,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,5	$ 192.528,00
					Subtotal	**$ 192.528,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 881.693,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:51:59 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Suministro e instalación Kit Solar 60W LI 36H, incluye: 1 Luminaria LED 60W , Gabinete, 4 baterías de Litio x 50AH, 2 Paneles Solares x165W, soporte metálico galvanizado en caliente para instalación en poste, 1 Controlador , cables de conexión. Autonomía 36 horas, Temp de color 4000K, Flujo luminoso 9300 (lm)	**UNIDAD**	und
UNITARIO	**1.6**		

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 29.170,90	0,33	$ 88.396,67
2	Camión Grua hidraulica	Hr	$ 255.000,00	0,33	$ 772.727,27
				Subtotal	**$ 861.124,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
22	Kit Solar 60W- LI 36H, incluye: 1 Luminaria 60W, Gabinete, 4 baterías de Litio x 50AH, 2 Paneles Solares x165W, soporte metálico galvanizado en caliente para instalación a poste, 1 Controlador, cables de conexión. Autonomía 36 horas, Temp de color 4000K, Flujo luminoso 9300 (lm)	und	$ 8.858.617,00	1	$ 8.858.617,00
				Subtotal	**$ 8.858.617,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
2	Transporte de materiales Bogota - Orocue	kg	130,0	$ 958,08	130,00	$ 124.549,88
					Subtotal	**$ 124.550,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,33	$ 291.709,09
					Subtotal	**$ 291.709,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 10.136.000,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:52:17 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141

MUNICIPIO DE OROCUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	**PROYECTO:"CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO SOLAR FOTOVOLTAICO EN VÍA AL DUYA, ACCESO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**	**FECHA**	diciembre-25
ITEM:	Accesorios de conexión KIT solar 60W, incluye brazo metálico galvanizado, collarin 6" a 8" por 1 salida en platina galvanizada de 1/4", Fotocelda 208V, y collarin antivandalismo con concertina en acero inoxidable.	**UNIDAD**	und
UNITARIO	**1.7**		

I. EQUIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	VR. EQUIPOS
1	Herramienta menor (10% M.O.)AA	Hr	$ 17.089,80	0,56	$ 30.339,69
2	Camión Grua hidraulica	Hr	$ 255.000,00	0,56	$ 452.704,03
				Subtotal	**$ 483.044,00**

II. MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VR. MATERIALES
5	Brazo metalico galv. En caliente 1 1/4" x 1,5 m ap	und	$ 196.072,00	1	$ 196.072,00
11	Collarín de 6" a 8" por 1 salida en platina galvanizada de 1/4"	und	$ 61.910,00	2	$ 123.820,00
20	Fotocelda 208 V	und	$ 39.031,00	1	$ 39.031,00
10	Collarin antivandalismo 5"-6" incluye concertina en	und	$ 230.868,00	3	$ 692.604,00
				Subtotal	**$ 1.051.527,00**

III. TRANSPORTES

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	PESO	VR. TRANSPORTE
2	Transporte de materiales Bogota - Orocue	kg	96,0	$ 958,08	96,00	$ 91.975,30
					Subtotal	**$ 91.975,00**

IV. MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNIDAD	RENDIMIENTO	VR. MANO DE OBRA
1	Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada	Hr	1,00	$ 96.264,00	0,56	$ 170.898,44
					Subtotal	**$ 170.898,00**

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 1.797.444,00**

Digitally signed by Gerardo Cardozo
DN: cn=Gerardo Cardozo, o, ou, email=gcardozo88@yahoo.com, c=CO
Date: 2026.03.01 08:52:32 -05'00'

GERARDO CARDOZO MENDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
C.C.; 1.072.651.117 de Chia, Cundinamarca
MP: CN205-110141