

## **VI. PRESUPUESTO DE OBRA**



## RESUMEN DE PRESUPUESTO



EXPEDIENTE TECNICO: "CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

**SUMINISTRO Y MONTAJE ELECTROMECANICO RP-RS**

**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

PLAZO DE EJECUCION 3 MESES

Ago-23

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL SOLES (S/.)		TOTAL RP Y RS (S/.)
		RP	RS	
A.	SUMINISTRO DE MATERIALES	43,071.50	135,209.99	178,281.49
B.	MONTAJE ELECTROMECANICO	39,054.05	128,447.64	167,501.69
C.	TRANSPORTE DE MATERIALES Y EQUIPOS	4,460.81	13,311.94	17,772.76
D.	COSTO DIRECTO (C.D.)	86,586.36	276,969.57	363,555.93
E.	GASTOS GENERALES	22,477.83	71,901.33	94,379.16
F.	UTILIDADES ( 4%)	3,463.45	11,078.78	14,542.24
G.	SUB TOTAL	112,527.64	359,949.69	472,477.33
H.	I.G.V. (18%)	20,254.98	64,790.94	85,045.92
I.	VALOR REFERENCIAL CON I.G.V.	132,782.62	424,740.63	557,523.25
J.	GASTOS DE SUPERVISION 5.42%	7,191.40	23,003.60	30,195.00
K.	ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO			21,300.00
L.	ELABORACION EXPEDIENTE FINAL DE OBRA			5,950.00
MONTO TOTAL DE LA INVERSION				614,968.25



# **PRESUPUESTO DETALLADO**





## Presupuesto

Presupuesto 0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CACHACHI Costo al 15/08/2023

Lugar CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
01	REDES PRIMARIAS 13.2 KV - MONOFASICO				86,586.36
01.01	SUMINISTRO DE MATERIALES				43,071.50
01.01.01	POSTES DE C.A.C				8,550.00
01.01.01.01	POSTE DE C.A.C 12/400/165/345	und	5.00	1,450.00	7,250.00
01.01.01.02	POSTE DE C.A.C 12/300/165/345	und	1.00	1,300.00	1,300.00
01.01.02	AGREGADOS PARA CIMENTACION DE POSTE				819.00
01.01.02.01	CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 12m	und	6.00	136.50	819.00
01.01.03	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AAAC				3,570.00
01.01.03.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AAAC- 35 mm2	km	1.19	3,000.00	3,570.00
01.01.04	ARMADOS				25,311.50
01.01.04.01	SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA MONOFASICO, TIPO DS-0	und	1.00	183.50	183.50
01.01.04.02	SECTOR SAUCEPAMPA SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA MONOFASICO TIPO DS-0	und	1.00	15.75	15.75
01.01.04.03	SECTOR HUACTAMITO SOPORTE DE SECCIONAMIENTO MONOFASICO TIPO PSEC-1P	und	1.00	1,615.75	1,615.75
01.01.04.04	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO TIPO PR3-0	und	1.00	727.50	727.50
01.01.04.05	SOPORTE DE SUSPENSION 0° - 5° MONOFASICO, TIPO PS1-0	und	1.00	430.50	430.50
01.01.04.06	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION MONOFASICO TIPO TS-0	und	1.00	573.50	573.50
01.01.04.07	SUBESTACION AEREA MONOPOSTE MONOFASICA EN ALINEAMIENTO	und	2.00	10,882.50	21,765.00
	TIPO SAM - 1P, 10 KVA				1,559.00
01.01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES				1,559.00
01.01.05.01	RETENIDA INCLINADA AISLADA MT, TIPO RI-A	und	4.00	389.75	1,559.00
01.01.06	PUESTAS A TIERRA				2,060.00
01.01.06.01	PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	und	4.00	206.00	824.00
01.01.06.02	PUESTA A TIERRA TIPO PAT-3	und	2.00	618.00	1,236.00
01.01.07	AMORTIGUADORES DE VIBRACION				160.00
01.01.07.01	AMORTIGUADORES DE VIBRACION	und	4.00	40.00	160.00
01.01.08	EMERGENCIA SANITARIA COVID-19				1,042.00
01.01.08.01	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS	glb	1.00	262.00	262.00
01.01.08.02	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA	glb	1.00	250.00	250.00
01.01.08.03	VIGILANCIA DE SALUD DEL TRABAJADOR	glb	1.00	530.00	530.00
01.02	MONTAJE ELECTROMECHANICO				43,514.86
01.02.01	OBRAS PRELIMINARES				2,250.65
01.02.01.01	CARTEL DE OBRA	glb	1.00	1,109.16	1,109.16
01.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	1.13	1,010.17	1,141.49
01.02.02	INSTALACION DE POSTES DE C.A.C				12,779.67
01.02.02.01	TRASLADO DE POSTES DE C.A.C M.T AL PUNTO DE IZAJE	und	6.00	964.48	5,786.88
01.02.02.02	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70x0.70x1.60m	m3	4.68	105.98	495.99
01.02.02.03	IZADO DE POSTES DE C.A.C DE 12m	und	6.00	629.65	3,777.90
01.02.02.04	TRASLADO DE AGREGADOS PARA CIMENTACION DE POSTES DE MT A	und	6.00	123.61	741.66
	PUNTOS DE IZAJE				
01.02.02.05	CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 12m	und	6.00	329.54	1,977.24
01.02.03	MONTAJE DE ARMADOS				4,706.03
01.02.03.01	MONTAJE DE ARMADO TIPO DS-0	und	2.00	183.77	367.54
01.02.03.02	MONTAJE DE ARMADO TIPO PSEC-1P	und	1.00	510.31	510.31
01.02.03.03	MONTAJE DE ARMADO TIPO PR3-0	und	1.00	229.71	229.71
01.02.03.04	MONTAJE DE ARMADO TIPO PS1-0	und	1.00	153.14	153.14
01.02.03.05	MONTAJE DE ARMADO TIPO TS-0	und	1.00	229.71	229.71
01.02.03.06	MONTAJE DE ARMADO TIPO SAM-1P	und	2.00	1,607.81	3,215.62
01.02.04	INSTALACION DE RETENIDAS				1,772.84
01.02.04.01	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70 x 0.70 x 2.20m PARA	m3	4.48	185.55	831.26
	RTENIDA				
01.02.04.02	INSTALACION DE RETENIDA INCLINADA MT	und	4.00	121.59	486.36
01.02.04.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE, PISON	m3	4.50	101.16	455.22
	MANUAL				
01.02.05	FLECHADO DE CONDUCTOR DE ALUMINIO TIPO AAAC				3,903.00



Fecha: 15/08/2023 10:06:19a.m.

## Presupuesto

Presupuesto 0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJAMARCA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CACHACHI Costo al 15/08/2023

Lugar CAJAMARCA - CAJAMARBA - CACHACHI

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.05.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO 35mm <sup>2</sup> /fase	km	1.19	3,279.83	3,903.00
01.02.06	INSTALACION DE PUESTAS A TIERRA				4,224.74
01.02.06.01	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.80m x 2.70m PARA PUESTA A TIERRA	m3	10.92	185.55	2,026.21
01.02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	und	4.00	184.31	737.24
01.02.06.03	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-3	und	1.00	276.47	276.47
01.02.06.04	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA, PISON MANUAL	m3	10.92	108.50	1,184.82
01.02.07	PROTOCOLO DE PRUEBAS DE EQUIPOS				2,000.00
01.02.07.01	PROTOCOLO DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES	und	2.00	1,000.00	2,000.00
01.02.08	PINTADO Y CODIFICACION DE POSTES				718.92
01.02.08.01	SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS MT, NUMERACION, SEÑALES DE SEGURIDAD Y OTROS	und	6.00	119.82	718.92
01.02.09	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDORES				260.00
01.02.09.01	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDOR ELECTRONICO TOTALIZADOR	und	2.00	80.00	160.00
01.02.09.02	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDOR DE ALUMBRADO PUBLICO	und	2.00	50.00	100.00
01.02.10	INSPECCION Y PRUEBAS ELECTRICAS DE REDES PRIMARIAS				6,438.20
01.02.10.01	MANIOBRA Y CONEXION EN EL PUNTO DE DERIVACION	gib	2.00	919.70	1,839.40
01.02.10.02	INSPECCION Y PRUEBAS ELECTRICAS EN VACIO EN MT	gib	2.00	899.70	1,799.40
01.02.10.03	PAGO POR SUSPENSION TEMPORAL DEL SUMINISTRO ELECTRICO	gib	1.00	1,000.00	1,000.00
01.02.10.04	INSPECCION Y PRUEBAS CON TENSION DE LA RED PRIMARIA	gib	2.00	899.70	1,799.40
01.02.11	FLETE TERRESTRE RED PRIMARIA				4,460.81
01.02.11.01	FLETE TERRESTRE REDES PRIMARIAS	gib	1.00	4,460.81	4,460.81
01	REDES SECUNDARIAS 440/220 V				278,969.57
01.01	SUMINISTRO DE MATERIALES				135,209.99
01.01.01	POSTES DE C.A.C				33,160.00
01.01.01.01	POSTE DE C.A.C 8/200/120/240	und	26.00	460.00	11,960.00
01.01.01.02	POSTE DE C.A.C 8/300/120/240	und	40.00	530.00	21,200.00
01.01.02	AGREGADOS PARA CIMENTACION DE POSTE				4,125.00
01.01.02.01	CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 8m	und	66.00	62.50	4,125.00
01.01.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO TIPO CAAI-S				53,909.00
01.01.03.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x25 + 2x16 mm <sup>2</sup>	km	2.68	10,000.00	26,800.00
01.01.03.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 + 1x16 mm <sup>2</sup>	km	2.64	8,000.00	21,120.00
01.01.03.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 mm <sup>2</sup>	km	1.06	5,650.00	5,989.00
01.01.04	ARMADOS				3,595.64
01.01.04.01	ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO 0°-10° TIPO S1	und	27.00	23.60	637.20
01.01.04.02	ARMADO TERMINAL SIMPLE TIPO S2	und	18.00	29.78	536.04
01.01.04.03	ARMADO ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION TIPO S3	und	14.00	84.30	1,180.20
01.01.04.04	ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO CON DERIVACION FRONTAL TIPO S4	und	2.00	94.80	189.60
01.01.04.05	ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO CON DERIVACION OPUESTA TIPO S5	und	2.00	88.90	177.80
01.01.04.06	ARMADO ANCLAJE CON DERIVACION TIPO S6	und	6.00	145.80	874.80
01.01.05	RETENIDAS Y ANCLAJES				9,915.75
01.01.05.01	RETENIDA INCLINADA AISLADA BT, TIPO RI-A	und	39.00	254.25	9,915.75
01.01.06	PUESTAS A TIERRA				7,491.00
01.01.06.01	PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	und	22.00	340.50	7,491.00
01.01.07	LUMINARIAS, LAMPARAS Y ACCESORIOS				4,718.40
01.01.07.01	LUMINARIA CON EQUIPO / LAMPARA DE VAPOR NA DE 50 W	und	12.00	393.20	4,718.40
01.01.08	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				18,295.20
01.01.08.01	ACOMETIDA DOMICILIARIA SIMPLE	und	42.00	435.60	18,295.20
01.02	MONTAJE ELECTROMECANICO				141,758.58
01.02.01	OBRAS PRELIMINARES				3,657.65
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	6.38	573.30	3,657.65
01.02.02	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO				51,959.90
01.02.02.01	TRASLADO DE POSTES DE C.A.C B.T AL PUNTO DE IZAJE	und	66.00	271.85	17,942.10

Fecha : 15/08/2023 10:06:19a.m.



## Presupuesto

Presupuesto 0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Ciiente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CACHACHI Costo al 15/08/2023

Lugar CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
01.02.02.02	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.60x1.00m	m3	18.66	153.58	2,865.80
01.02.02.03	IZADO DE POSTES DE C.A.C DE 8m	und	66.00	231.53	15,280.98
01.02.02.04	TRASLADO DE AGRADOS PARA CIMENTACION DE POSTES DE BT A PUNTOS DE IZAJE	und	66.00	86.01	5,676.66
01.02.02.05	CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 8m	und	66.00	154.46	10,194.36
01.02.03	MONTAJE DE ARMADOS				7,862.37
01.02.03.01	MONTAJE DE ARMADO TIPO S1	und	27.00	80.41	2,171.07
01.02.03.02	MONTAJE DE ARMADO TIPO S2	und	18.00	112.57	2,026.26
01.02.03.03	MONTAJE DE ARMADO TIPO S3	und	14.00	125.09	1,751.26
01.02.03.04	MONTAJE DE ARMADO TIPO S4	und	2.00	140.72	281.44
01.02.03.05	MONTAJE DE ARMADO TIPO S5	und	2.00	140.72	281.44
01.02.03.06	MONTAJE DE ARMADO TIPO S6	und	6.00	225.15	1,350.90
01.02.04	INSTALACION DE RETENIDAS				17,265.50
01.02.04.01	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70 x 0.70 x 2.20m PARA RETENIDA	m3	43.68	185.55	8,104.82
01.02.04.02	INSTALACION DE RETENIDA INCLINADA BT	und	39.00	121.59	4,742.01
01.02.04.03	RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE, PISON MANUAL	m3	43.68	101.16	4,418.67
01.02.05	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CABLE AUTOPORTANTE TIPO CAAI-S				11,093.64
01.02.05.01	TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16 + 2x16 mm2	km	2.68	2,279.83	6,109.94
01.02.05.02	TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16+1x16 mm2	km	2.64	1,540.27	4,066.31
01.02.05.03	TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16 mm2	km	1.06	865.46	917.39
01.02.06	INSTALACION DE PUESTAS A TIERRA				14,146.82
01.02.06.01	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.80m x 2.70m PARA PUESTA A TIERRA	m3	34.32	185.55	6,368.08
01.02.06.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	und	22.00	184.31	4,054.82
01.02.06.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA, PISON MANUAL	m3	34.32	108.50	3,723.72
01.02.07	INSTALACION DE LUMINARIAS				1,395.12
01.02.07.01	INSTALACION DE LUMINARIA, LAMPARA DE 50W Y PASTORAL	Cjt	12.00	116.26	1,395.12
01.02.08	INSTALACION DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				10,675.56
01.02.08.01	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA SIMPLE	und	42.00	101.79	4,275.18
01.02.08.02	INSTALACION Y FRAGUADO DE CAJA PORTAMEDIDOR TIPO G	und	42.00	83.35	3,500.70
01.02.08.03	INSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA	und	42.00	69.04	2,899.68
01.02.09	PINTADO Y CODIFICACION DE POSTES				4,873.44
01.02.09.01	SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS BT, NUMERACION, SEÑALES DE SEGURIDAD Y OTROS	und	66.00	73.84	4,873.44
01.02.10	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDORES				2,100.00
01.02.10.01	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDORES DOMICILIARIOS	und	42.00	50.00	2,100.00
01.02.11	INSPECCION Y PRUEBAS ELECTRICAS DE REDES SECUNDARIAS				3,417.84
01.02.11.01	PRUEBAS ELECTRICAS EN VACIO EN BT	glb	2.00	839.46	1,678.92
01.02.11.02	INSPECCION Y PRUEBAS CON TENSION RS	glb	2.00	869.46	1,738.92
01.02.12	FLETE TERRESTRE RED SECUNDARIA				13,311.94
01.02.12.01	FLETE TERRESTRE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00	13,311.94	13,311.94
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>363,555.93</b>
	<b>GASTOS GENERALES (0.25960011%)</b>				<b>94,379.16</b>
	<b>UTILIDADES (4%)</b>				<b>14,542.24</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>472,477.33</b>
	<b>IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (16%)</b>				<b>85,045.92</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL</b>				<b>557,523.25</b>
	<b>GASTOS DE SUPERVISION</b>				<b>30,195.00</b>
	<b>ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO</b>				<b>21,300.00</b>
	<b>ELABORACION EXPEDIENTE FINAL DE OBRA</b>				<b>5,950.00</b>
	<b>MONTO TOTAL DE INVERSION</b>				<b>614,968.25</b>



Fecha : 15/08/2023 10:06:19a.m.

CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECHANICO RP-RS  
EXPEDIENTE FINAL DE OBRA

UBICACION : CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Ago-23

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo (Mes)	Participacion	Parcial (S/.)	Total (S/.)
1.00	<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>						
1.1	<b>DE ADMINISTRACION Y GENERALES DE OBRA</b>						
1.1.1	<b>Dirección Técnica, Administrativa y Auxiliar</b>						
	a.- Personal Profesional						
	Ing. Mecanico Electricista	Mes	1	0.5	100.00%	S/ 7,000.00	S/ 3,500.00
						Sub Total	S/. 3,500.00
1.1.2	<b>UTILES DE OFICINA E IMPRESIONES</b>						
	UTILES DE OFICINA E IMPRESIONES	Mes	1	0.5	100.00%	S/. 400.00	S/. 200.00
						Sub Total	S/. 200.00
1.2	<b>MOVILIDAD</b>						
	Alquiler de Camioneta Pick up (Combustible y mantenimiento)	Und	1	1	50.00%	S/. 4,500.00	S/. 2,250.00
<b>Total</b>						<b>S/. 5,950.00</b>	



**CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA  
DEL DISTRITO DE CACHACHI- PROVINCIA DE CAJABAMBA-DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

**SUMINISTRO Y MONTAJE ELECTROMECHANICO RP-RS**

**FLETE DE SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS**

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

FECHA: AGOSTO 2023

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Cantidad de material		Precio unit, \$/.	Parcial \$/.
				Masa Nominal Kg		Nuevo
<b>A.</b>	<b>RED PRIMARIA 13.2 KV</b>					
<b>1.00</b>	<b>SUMINISTRO DE POSTES + ACCESORIOS DE CONCRETO RED PRIMARIA</b>					<b>2,020.00</b>
1.01	POSTE DE C.A.C. 12/300/165/345, INCLUYE PERILLA	und	1.00	1,580.00	300.00	300.00
1.02	POSTE DE C.A.C. 12/400/165/345, INCLUYE PERILLA	und	5.00	1,600.00	320.00	1,600.00
1.03	MEDIA PALOMILLA DE C.A.V. DE 1.0m/200kg	und	3.00	200.00	40.00	120.00
<b>2.00</b>	<b>SUMINISTRO DE CONDUCTORES DE ALUMINIO</b>					<b>188.25</b>
2.01	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 mm2	m	11.00	0.05	1.50	0.83
2.02	CABLE DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AAAC-35mm2	Km	1.19	105.00	1.50	187.43
<b>3.00</b>	<b>SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE COBRE</b>					<b>46.51</b>
3.01	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 hilos	Km	0.094	222.00	1.50	31.30
3.02	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO FORRADO DE 25 mm2, 7 Hilos	Km	0.045	260.00	1.30	15.21
<b>4.00</b>	<b>SUMINISTRO DE CABLES DE ENERGIA DE BAJA TENSION</b>					<b>60.00</b>
4.01	CABLE DE COBRE AISLADO NYY 0.6/1KV DE 2-1X35+1x25 mm2	Km	0.10	400.00	1.50	60.00
<b>5.00</b>	<b>SUMINISTRO DE AISLADORES</b>					<b>81.45</b>
5.01	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION 36KV	und	9.00	1.40	1.50	18.90
5.02	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28KV	und	6.00	6.95	1.50	62.55
<b>6.00</b>	<b>SUMINISTRO DE MATERIAL FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS</b>					<b>62.23</b>
6.01	PERNO MAQUINADO DE AºGº DE 16mmØx356mm LONG. Provisto de tuerca y contratuerca	und	4.00	0.58	1.50	3.48
6.02	PERNO DOBLE ARMADO DE AºGº DE 16mmØx508mm LONG. Provisto de tuerca y 04 contratuercas	und	3.00	0.63	1.50	2.84
6.03	PERNO OJO DE AºGº DE 16mmØx254mm Long. Provisto de tuerca y contratuerca	und	4.00	0.57	1.50	3.40
6.04	PERNO MAQUINADO DE AºGº DE 16mmØx305mm, 152mm LONG. C/T/CT	und	12.00	0.50	1.50	9.00
6.05	AMORTIGUADORE DE VIBRACION TIPO "STOCKBRIDGE" P/COND. DE 35mm2	und	4.00	0.95	1.50	5.70
6.06	TERMINAL DE COMPRESION DE 35mm2, CU/ES BARRIL LARGO	und	8.00	0.10	1.50	1.20
6.07	CINTA BANDIT, DE ACERO INOX. DE 19mm	m	7.00	0.30	1.50	3.15
6.08	ARANDELA CUADRADA CURV. AºGº 57x57x5mm, HUECO 18mm	und	30.00	0.11	1.50	4.95
6.09	CONECTOR DOBLE VIA DE AL/AL. 02 PERNOS P/COND. DE 16-50mm2	und	14.00	0.05	1.50	1.05
6.10	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE AL. Pº CONDUCTOR 35mm2, 2 PERNOS	und	5.00	0.76	1.50	5.70
6.11	VARILLA DE ARMAR SIMPLE DE AL-AL Pº COND. DE 35mm2	pza	1.00	0.29	1.50	0.44
6.12	TUERCA OJO DE AºGº FORJADOP/PERNO 16mmØ	und	1.00	0.28	1.50	0.42
6.13	GRILLETE TIPO LIRA DE 70KN	und	7.00	0.58	1.50	6.09
6.14	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO DE 1.3mm ESPESOR	m	6.00	0.10	1.50	0.90
6.15	Espiga para Vertice de poste AºGº 19mm x 486mm de Long. P/Aislador Tipo Pin Polimerico	und	6.00	1.53	1.50	13.77
6.16	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE Pº FLEJE 3/4"	und	10.00	0.01	1.50	0.15
<b>7.00</b>	<b>RETENIDAS Y ANCLAJES</b>					<b>146.02</b>
7.01	CABLE AºGº 10mmØ, 7 HILOS, SIEMENS MARTIN ALTA RESISTENCIA	m	56.00	0.40	1.50	33.60
7.02	ENLACE MAETALICO DE AºGº 70 KN	und	4.00	1.20	1.50	7.20
7.03	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO 0.50X0.50X0.20m	und	4.00	1.00	10.00	40.00
7.04	MORDAZA PREFORMADA DE AºGº PARA CABLE DE 10mm Ø	und	8.00	0.45	1.50	5.40
7.05	CANAleta GUARDACABLE FoGo 2mmx2400mm, CON PERNO Y SEGURO	pza	4.00	2.80	1.50	16.80
7.06	VARILLA ANCLAJE CON OJAL GUARDACABO AºGº 16mmØx2.40m,TCA / CTCA	und	4.00	4.50	1.50	27.00
7.07	ALAMBRE DE AºGº Nº 12 PARA ENTORCHADO	m	6.00	0.08	1.50	0.72
7.08	ABRAZADERA DE CUATRO SECTORES DE AºGº DE 70KN	und	4.00	2.10	1.50	12.60
7.09	ARANDELA CUADRADA ANCLAJE DE AºGº 102x102x6.35mm, HUECO 20mm Ø	und	4.00	0.45	1.50	2.70
<b>8.00</b>	<b>PUESTA A TIERRA</b>					<b>288.40</b>
8.01	PLANCHA DE COBRE TIPO "J"	und	14.00	0.20	1.50	4.20
8.02	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO P/PUESTA A TIERRA 0.40x0.40x0.30m	und	10.00	1.00	10.00	100.00
8.03	BENTONITA SODICA (30kg)	BOL	15.00	1.00	8.00	120.00
8.04	VARILLA COOPERWELD 16mmØx2.40m Long.	und	10.00	4.00	1.50	60.00
8.05	TUBO DE PVC 19mm x 3.00m Long.	und	10.00	0.13	1.50	1.95
8.06	CONECTOR ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mmØ	und	10.00	0.10	1.50	1.50
8.07	Conector de cobre tipo perno partido p/cable de 25mm2	m	5.00	0.10	1.50	0.75
<b>9.00</b>	<b>EQUIPOS DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN</b>					<b>67.95</b>
9.01	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR CUT-OUT 27KV, 100A, 10KA, 150KV BIL	und	3.00	9.00	1.50	40.50
9.02	PARARRAYOS DE OXIDO METALICO (ZnO) , 21KV, 10KA, MCOV 17KV, CLASE 1	und	3.00	6.00	1.50	27.00
9.03	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO K, DE 1A	und	1.00	0.10	1.50	0.15
9.04	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO K, DE 2A	und	2.00	0.10	1.50	0.30
<b>10.00</b>	<b>TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>					<b>1,500.00</b>
10.01	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION 1Ø, 13.2±2X2.5%/0.46-0.23KV, 10KVA, 3000msnm	und	2.00	1.00	500.00	1,000.00
10.02	TABLERO DE DISTRIBUCION PLANCHA LAF TIPO TD1, 380/220V, EQUIPADO INCLUYE ABRAZADERAS	und	2.00	1.00	250.00	500.00
<b>COSTO DE TRANSPORTE DE MATERIALES REDES PRIMARIAS</b>						<b>4,460.81</b>



**CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMABA DEL DISTRITO DE CACHACHI- PROVINCIA DE CAJABAMBA-DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

**SUMINISTRO Y MONTAJE ELECTROMECHANICO RP-RS**

**FLETE DE MATERIALES REDES SECUNDARIAS**

UBICACIÓN : DISTRITO CACHACHI, PROVINCIA CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

FECHA: AGOSTO 2023

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Cantidad	Masa Nominal Kg	Precio Mercado, \$/.	Total \$/.
<b>A.</b>	<b>REDES SECUNDARIAS 440/220V</b>					
<b>1.00</b>	<b>SUMINISTRO DE POSTES + ACCESORIOS DE CONCRETO</b>					<b>6,340.00</b>
1.01	POSTE DE C.A.C DE 8m/200kg/140mm/260mm + PERILLA	und	26.00	540.00	90.00	2,340.00
1.02	POSTE DE C.A.C DE 8m/300kg/140mm/260mm + PERILLA	und	40.00	630.00	100.00	4,000.00
<b>2.00</b>	<b>SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE ALUMINIO</b>					<b>3,643.80</b>
2.01	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE AL. CAAI-S, DE 2X16+2X16 mm2.	Km	2.68	520.00	1.50	2,090.40
2.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE AL. CAAI-S, DE 2X16+1X16 mm2.	Km	2.64	320.00	1.50	1,267.20
2.03	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE AL. CAAI-S, DE 2X16 mm2.	Km	1.06	180.00	1.50	286.20
<b>3.00</b>	<b>SUMINISTRO DE CABLES Y CONDUCTOR DE COBRE</b>					<b>73.26</b>
3.01	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS	Km	0.22	222.00	1.50	73.26
<b>4.00</b>	<b>SUMINISTRO DE MATERIAL FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS</b>					<b>195.80</b>
4.01	PERNO GANCHO SUSP. DE 16mmØX203mm Long. C/TUERCA Y ARANDELA	und	31.00	0.63	1.50	29.30
4.02	PERNO OJO DE AºGº DE 16mmØx203mm Long. C/TUERCA Y ARANDELA	und	46.00	0.60	1.50	41.40
4.03	PERNO MAQUINADO DE AºGº DE 13mmØx203mm, 152mm LONG. C/T/CT	und	42.00	0.21	1.50	13.23
5.02	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (10-95mm2) / (1.5-10mm2)	und	108.00	0.07	1.50	11.34
5.03	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16-95mm2) / (2.5-35mm2)	und	146.00	0.12	1.50	26.28
7.02	TUERCA OJO DE AºGº DE 16mmØ	und	22.00	0.28	1.50	9.24
8.02	ARANDELA CUADRADA CURV. AºGº 57x57x5mm, HUECO 18mm	und	394.00	0.11	1.50	65.01
<b>5.00</b>	<b>ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES</b>					<b>120.72</b>
5.01	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR -PARA PORT. DE 16-90mm2	pza	31.00	0.30	1.50	13.95
5.02	GRAPA PARALELA DOBLE VIA AºGº 02 PERNOS	pza	68.00	0.95	1.50	96.90
5.03	CORREAS DE AMARRE DE PVC 340mmx5mm esp. COLOR NEGRO	pza	608.00	0.01	1.50	9.12
5.04	CINTA AISLANTE	rl	5.00	0.10	1.50	0.75
<b>6.00</b>	<b>LUMINARIAS, LAMPARAS Y ACCESORIOS</b>					<b>186.48</b>
6.01	LUMINARIA P/LAMP VAPOR SODIO ALTA PRES. 50W.	und	12.00	3.00	1.50	54.00
6.02	LAMPARA DE VAPOR DE SODIO ALTA PRES. 50W	pza	12.00	0.25	1.50	4.50
6.03	PORTAFUSIBLE UNIPOLAR 220V, 5A, PROVISTO CON FUSIBLE 0.5A	und	12.00	0.11	1.50	1.98
6.04	PASTORAL AoGo PP/0.58/0.50/38.1/15" PROV. DE 02 ABRAZADERAS DOBLES PARA POSTE DE C.A.C.	und	12.00	4.00	1.50	72.00
6.05	CONDUCTOR DE COBRE EXTRAFLEXIBLE TIPO NLT 2X2.5mm2	m	36.00	1.00	1.50	54.00
<b>7.00</b>	<b>RETENIDAS Y ANCLAJES</b>					<b>1,201.10</b>
7.01	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO 0.40X0.40X0.15m	und	39.00	1.00	10.00	390.00
7.02	AILAD. DE PORCELANA DE TRACCION TIPO NUEZ, CLASE ANSI 54-1,	und	39.00	0.47	1.50	27.20
7.03	CANAleta GUARDACABLE FoGo 2mmx2400mm, CON PERNO Y SEGURO	pza	39.00	2.80	1.50	163.80
7.04	VARILLA ANCLAJE CON OJAL GUARDACABO AºGº 16mmØx1.80m,TU	und	39.00	4.50	1.50	263.25
7.05	MORDAZA PREFORMADA DE AºGº PARA CABLE DE 10mm Ø	und	156.00	0.45	1.50	105.30
7.06	CABLE AºGº 10mmØ, SIEMENS MARTIN, 7 HILOS	m	312.00	0.40	1.50	187.20
7.07	PERNO ANGULAR CON OJAL C/GUARDACABO AºGº 16mmØx203mm C/TUERCA	pza	39.00	0.53	1.50	31.01
7.08	ALAMBRE DE AºGº Nº 12 PARA ENTORCHADO	m	58.50	0.08	1.50	7.02
7.09	ARANDELA CUADRADA ANCLAJE DE AºGº 102x102x6.35mm, HUECO 18mm Ø	und	39.00	0.45	1.50	26.33
<b>8.00</b>	<b>PUESTA ATIERRA</b>					<b>620.29</b>
8.01	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO P/PUESTA A TIERRA 0.40x0.40x0.30m	und	22.00	1.00	10.00	220.00
8.02	BENTONITA SODICA (30kg)	SAC	33.00	1.00	8.00	264.00
8.03	VARILLA COOPERWELD 16mmØx2.40m Long.	pza	22.00	4.00	1.50	132.00
8.04	CONECTOR ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mmØ	pza	22.00	0.13	1.50	4.29
<b>9.00</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS</b>					<b>930.50</b>
9.01	TUBO DE Ao.Go. TIPO BASTON DE 19mmØ x 4.0m LONG.	und	42.00	3.30	1.50	207.90
9.02	PORTALINEA UNIPOLAR DE AoGo, PROVISTO DE PIN DE 10mmØ	und	42.00	0.33	1.50	20.79
9.03	TEMPLADOR DE AG TIPO SAPITO	und	84.00	0.10	1.50	12.60
9.04	CONDUCTOR CONCENTRICO DE COBRE 2 X 4mm2 con aislamiento y cubierta de PVC	km	1.05	140.00	1.50	220.50
9.05	ARMElla TIRAFON DE 10mm x 64mm Long.	und	42.00	0.04	1.50	2.21
9.06	TARUGO DE MADERA 123mm x 50mm	und	42.00	0.04	1.50	2.52
9.07	MEDIDOR MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA TIPO ELECTRONICO 5(60)A - 220V, 2 HILOS, CLASE 0.5	und	42.00	0.48	1.50	30.24
9.08	CAJA METALICA PORTAMEDIDOR TIPO G, CON ITM DE 10A	und	42.00	2.50	1.50	157.50
9.09	ALAMBRE GALVANIZADO Nº 14	m	252.00	0.08	1.50	30.24
9.10	CEMENTO PORTLAND TIPO I x 42.5 Kg	Bol	68.00	1.00	3.00	204.00
9.11	YESO	Kg	84.00	0.50	1.50	42.00
<b>COSTO DE TRANSPORTE REDES SECUNDARIAS</b>						<b>13,311.94</b>





## RESUMEN DEL VALOR REFERENCIAL

CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

### REDES PRIMARIAS 13.2 KV -1Ø

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO C

Fecha: Agosto 2023

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL REFERENCIAL (S/.)
<b>A.-</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>86,586.36</b>
	A1.- COSTO DE SUMINISTRO MATERIALES	43,071.50
	A2.- COSTO DE MANO DE OBRA	39,054.05
	A3.- COSTO DE TRANSPORTE	4,460.81
<b>B.-</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>22,477.83</b>
<b>C.-</b>	<b>UTILIDAD (4%CD)</b>	<b>3,463.45</b>
<b>D.-</b>	<b>SUB TOTAL (A+B+C) SIN IGV</b>	<b>112,527.64</b>
<b>E.-</b>	<b>IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18%)</b>	<b>20,254.98</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL REDES PRIMARIAS</b>	<b>132,782.62</b>



CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL  
DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

REDES PRIMARIAS 13.2KV-1Ø

SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECHANICO RP-RS

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

PRESUPUESTO BASE

Fecha: AGOSTO-2023

112,527.64

Nº	ELEMENTO REPRESENTATIVO	INDICE	SIMBOLO	SIMBOLO MONOMIO	MONTOS	Incidencia	Incidencia 100(%)	Base(JUNIO- 2023)	
								Coef.	Indice
1	POSTES + ACCESORIOS DE CONCRETO	042	PC	PC	10,149.00	0.090	100.00%	0.090	428,35
2	FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS	002	FP	FP	1,140.00	0.010	15.00%	0.067	814,46
	CONDUCTORES DE AAC Y ACCESORIOS	030	DI	DI	3,597.50	0.032	47.34%		647,59
	AISLADORES Y ACCESORIOS	011	AE2	AE2	1,710.00	0.015	22.50%		265,70
	RETENIDAS Y ANCLAJES	002	FE	FE	1,151.00	0.010	15.15%		814,46
3	TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION	048	TRD	TRD	17,400.00	0.155	68.71%	0.225	398,94
	EQUIPOS SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN	011	AE1	AE1	3,262.00	0.029	12.88%		265,70
	CABLES DE ENERGIA DE BAJA TENSION	019	CE	CE	550.00	0.005	2.17%		1035,05
	CONDUCTOR DE COBRE Y ACCESORIOS	006	CU	CU	1,942.00	0.017	7.67%		1275,30
	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA	006	PT	PT	2,170.00	0.019	8.57%		1275,30
4	MANO DE OBRA	047	J	J	39,054.05	0.347	100.00%	0.347	704,78
5	TRANSPORTE	032	FT	FT	4,460.81	0.040	100.00%	0.040	547,75
6	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	039	GG	GG	25,941.28	0.231	100.00%	0.231	555,81
					112,527.64	1.00000		1.00000	

FORMULA : K = 0,090 PCr / PCo + 0,067 FPr / FPo + 0,225TRDr / TRDo + 0,347 Jr / Jo + 0,040 FTTr / FTTo + 0,231 GGr / Ggo





### RESUMEN DEL VALOR REFERENCIAL

CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE  
SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE  
CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

### REDES SECUNDARIAS

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

Fecha: AGOSTO 2023

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL REFERENCIAL (S/.)
<b>A.-</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>276,969.57</b>
	A1.- COSTO DE SUMINISTRO MATERIALES	135,209.99
	A2.- COSTO DE MANO DE OBRA	128,447.64
	A3.- COSTO DE TRANSPORTE	13,311.94
<b>B.-</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>71,901.33</b>
<b>C.-</b>	<b>UTILIDAD (4%CD)</b>	<b>11,078.78</b>
<b>D.-</b>	<b>SUB TOTAL(A+B+C) SIN IGV</b>	<b>359,949.69</b>
<b>E.-</b>	<b>IMPUESTOS IGV (18%)</b>	<b>64,790.94</b>
	<b>VALOR REFERENCIAL REDES SECUNDARIAS</b>	<b>424,740.63</b>



CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL  
 DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA  
**REDES SECUNDARIAS**

SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECANICO RP-RS

UBICACIÓN : DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.  
 PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES  
 PRESUPUESTO BASE

Fecha: AGOSTO-2023

359,949.69

Nº	ELEMENTO REPRESENTATIVO	INDICE	SIMBOLO	SIMBOLO MONOMIO	MONTOS	Incidencia	Incidencia 100(%)	Base(JUNIO-2023)	
								Coef.	Indice
1	POSTES DE CONCRETO	042	PC	PC	37,285.00	0.104	100.00%	0.104	428,35
2	CABLES Y CONDUCTORES DE ALUMINIO	030	DI1	DI	53,909.00	0.150	78.12%	0.190	647,59
	ACCESORIOS PARA CABLES AUTOPORTANTES	011	AE2		1,360.14	0.002	1.97%		265,70
	RETENIDAS Y ANCLAJES	002	FE1		9,525.75	0.026	13.80%		814,46
	ACCESORIOS DE FERRETERIA PARA ESTRUCTURAS	002	FE2		4,215.30	0.012	6.11%		814,46
3	CONEXIONES DOMICILIARIAS	030	DI2	DI2	17,110.80	0.048	59.18%	0.081	647,59
	LUMINARIAS, LAMPARAS Y ACCESORIOS	011	AE1		4,500.00	0.013	15.56%		265,70
	CABLES Y CONDUCTORES DE COBRE	006	CU		2,860.00	0.008	9.89%		1275,30
	PUESTA A TIERRA	006	PT		4,444.00	0.012	15.37%		1275,30
4	MANO DE OBRA	047	J	J	128,447.64	0.357	90.61%	0.357	704,78
5	TRANSPORTE	032	FT	FT	13,311.94	0.037	9.39%	0.037	547,75
6	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	039	GG	GG	82,980.11	0.231	100.00%	0.231	555,81
					359,949.69	1.00000		1.00000	

FORMULA : K = 0,104 PCr / PCo + 0,190 Dir / Dio + 0,081 DI2r / DI2o + 0,357 Jr / Jo + 0,037 FTr / FTo + 0,231 GGr / Ggo



# **ANALISIS DISGREGADO DE GASTOS GENERALES**



### RESUMEN DE GASTOS GENERALES

EXPEDIENTE TECNICO: "CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

Fecha: 08/2023

### DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES

DURACION DE LA OBRA (Meses): 3 Meses  
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE: S/. 363,555.93

#### Resúmen de Análisis de Gastos Generales

Item	Descripción	Und.	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.	Valor Porcentaje (%)
I	<b>Gastos Generales Fijos</b>				
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	11,020.01	11,020.01	3.03%
	No directamente relacionados con el tiempo				
II	<b>Gastos Generales Variables</b>				
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	83,359.15	83,359.15	22.93%
	Directamente relacionados con el tiempo				
<b>Total de Gastos Generales S/.</b>				<b>S/.94,379.16</b>	<b>25.96001%</b>



## GASTOS GENERALES FIJOS

DURACION DE LA OBRA (Meses):

3

Meses

Fecha: 08-2023

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:

S/363,555.93

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	CANTIDAD		VALOR UNITARIO S/.	VALOR TOTAL S/.
			DESCR	UNIDAD		
01.00. CAMPAMENTO (INCLUIDO MOBILIARIO, MENAJERIA Y ENSERES)						
01.01.	Computadora	und	1.00	1.00	1,500.00	1,500.00
01.02.	Impresora	und	1.00	1.00	250.00	250.00
01.03.	Utiles de oficina	glb	1.00	1.00	400.00	400.00
TOTAL COSTO CAMPAMENTO					0.59%	2,150.00
02.00. LIQUIDACION DE OBRA						
02.01.	Ingeniero Residente	mes	1.00	1.00	7,000.00	7,000.00
02.02.	Copias, Planos y documentos	mes	1.00	1.00	500.00	500.00
02.03.	Utiles de Oficina	mes	1.00	1.00	100.00	100.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA					2.09%	7,600.00
03.00. GASTOS ADMINISTRATIVOS						
03.01.	Gastos Licitacion (Impresión de oferta, viajes, movilidad)	glb	1.00	1.00	300.00	300.00
03.02.	Gastos Varios (Fotocopias, etc.)	est	1.00	1.00	200.00	200.00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS					0.14%	500.00
04.00. IMPUESTOS						
04.01.	SENCICO (0.2% presupuesto sin igv)	%	0.002	0.20%	363,555.93	727.11
04.02.	ITF (Doble transaccion: Ingreso y Salida=2x0.005%=0.01%)	%	0.0001	0.01%	428,996.00	42.90
TOTAL COSTO IMPUESTOS					0.21%	770.01
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS (S/.)					3.03%	11,020.01



GASTOS GENERALES VARIABLES							
DURACION DE LA OBRA (Meses):		3		Meses		Fecha: 08-2023	
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:		S/.363,555.93					
ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD	PARTICIPACION	MESES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
				%		S/. / u	S/.
01.00. SERVICIOS DE CAMPAMENTO							
01.01.	Alquiler de local (vivienda personal para profesionales y tecnicos)	Mes	1.00	100.00%	3.00	300.00	900.00
01.02	Alimentación	Mes	1.00	100.00%	3.00	2,000.00	6,000.00
MONTO TOTAL MANTENIMIENTO Y SERVICIOS DE CAMPAMENTO						1.90%	6,900.00
02.00. PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO							
02.01.	Mano de Obra Indirecta (Dirección Técnica de Obra)						
02.01.01. Área de Producción							
02.01.01.01	Ing. Residente de Obra (Ingeniero Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	3.00	7,000.00	21,000.00
02.01.01.02	Arqueólogo	Mes	1.00	20.00%	3.00	5,000.00	3,000.00
02.01.01.03	Maestro de Obra	Mes	1.00	100.00%	3.00	3,000.00	9,000.00
02.01.02. Área Administrativa							
02.01.02.01	Almacenero	Mes	1.00	100.00%	3.00	1,200.00	3,600.00
02.01.02.02	Guardian	Mes	1.00	100.00%	3.00	1,200.00	3,600.00
02.01.02.03	Chofer	Mes	1.00	100.00%	3.00	1,500.00	4,500.00
02.01.02.04	Secretaria	Mes	1.00	100.00%	3.00	1,200.00	3,600.00
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL TECNICO - ADMINISTRATIVO						13.29%	48,300.00
03.00. EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS							
03.01.	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4 x 4 incluye combustible	mes	1.00	100.00%	3.00	5,500.00	16,500.00
MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS						4.54%	16,500.00
04.00. PRUEBAS Y ENSAYOS							
04.01.	Control de Calidad	mes	1.00	1.00%	3.00	1,500.00	45.00
MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						0.01%	45.00
05.00. GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)							
05.01.	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato	glb	1.00	1.00	3.00	538.05	1,614.15
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						0.44%	1,614.15
06.00. SEGUROS							
06.01.	Seguro de Accidentes Personales	glb	1.00			5,000.00	5,000.00
TOTAL COSTO DE SEGUROS						1.38%	5,000.00
07.00. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO							
07.01.	De Anexo Gastos Generales PMA	glb	1.00			5,000.00	5,000.00
TOTAL COSTO MONITOREO ARQUEOLOGICO						1.38%	5,000.00
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						22.93%	83,359.15



## ANALISIS DE GASTOS GENERALES FINANCIEROS

OBRA: EXPEDIENTE TECNICO: "CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

CONTRATANTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CACHACHI

Fecha: 08-2023

### ANEXO 1 GASTOS FINANCIEROS

#### GASTOS FINANCIEROS

##### 1 MONTOS FINANCIEROS

COSTO SIN IGV S/. 363,555.93

TASAS Y PORTES BANCARIOS: Tasa bancaria: 3.50%  
Portes y seguros: 0.02% (de la comisión)

##### 2 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Porcentaje de afianzamiento	10.00%	
Monto de la Carta Fianza		36,355.59
Garantía Bancaria	10.00%	3,635.56
Período (Meses)	3	
Comisión del Banco :	3.50%	127.24
Comisión del Banco y portes	0.02%	7.27
		<b>Costo Financiero : 134.51</b>

##### 3 GARANTIA DEL ADELANTO EN EFECTIVO

Porcentaje de afianzamiento	10.00%	
Monto de la Carta Fianza		36,355.59
Garantía Bancaria	10.00%	3,635.56
Período (Meses)	3	
Comisión del Banco :	3.50%	127.24
Comisión del Banco y portes	0.02%	7.27
		<b>Costo Financiero : 134.51</b>

##### 4 GARANTIA DEL ADELANTO MATERIALES

Porcentaje de afianzamiento	20.00%	
Monto de la Carta Fianza		72,711.19
Garantía Bancaria	10.00%	7,271.12
Período (Meses)	3	
Comisión del Banco :	3.50%	254.49
Comisión del Banco y portes	0.02%	14.54
		<b>Costo Financiero : 269.03</b>

Sub-Total A.1 : S/. 538.05



# **ANALISIS DE GASTOS DE SUPERVISION Y LIQUIDACION**





**CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DEL CASERIO MARABAMBA Y  
HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI, PROVINCIA DE CAJABAMBA,  
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

**SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECHANICO RP-RS**

**GASTOS DE SUPERVISION Y LIQUIDACION**

UBICACION : CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Ago-23

PLAZO DE EJECUCION: 3 MESES

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo (Mes)	Participacion	Parcial (S/.)	Total (S/.)
<b>1.00</b>	<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>						
<b>1.1</b>	<b>DE ADMINISTRACION Y GENERALES DE OBRA</b>						
<b>1.1.1</b>	<b>Dirección Técnica, Administrativa y Auxiliar</b>						
	a.- Personal Profesional						
	Ing. Supervisor	Mes	1	3	100.00%	S/ 7,500.00	S/ 22,500.00
						Sub Total	S/. 22,500.00
<b>1.2</b>	<b>UTILES DE OFICINA E IMPRESIONES</b>						
	UTILES DE OFICINA E IMPRESIONES	Mes	1.00	3	100.00%	S/. 250.00	S/. 750.00
						Sub Total	S/. 750.00
<b>2.00</b>	<b>SEGURIDAD EN OBRA</b>						
<b>2.1</b>	<b>Implementos de Seguridad</b>						
	Casco	Und	1.00			S/. 50.00	S/. 50.00
	Chaleco reflector	Und	1.00			S/. 35.00	S/. 35.00
	Zapatos	Par	1.00			S/. 80.00	S/. 80.00
	Lentes	Und	1.00			S/. 30.00	S/. 30.00
						Sub Total	S/. 195.00
<b>3.00</b>	<b>MOVILIDAD</b>						
	Alquiler de Camioneta Pick up (Combustible y mantenimiento)	Und	1.00	3	50.00%	S/. 4,500.00	S/. 6,750.00
<b>Total</b>							<b>S/. 30,195.00</b>



## VII. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



## **REDES PRIMARIAS 13.2 KV-1Ø**



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJAMARCA

Subpresupuesto 001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA

Fecha presupuesto 15/08/2023

Partida 01.01.01.01 POSTE DE C.A.C 12/400/165/345

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				1,450.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0293010011	POSTE DE C.A.C 12/400/165/345 +perilla			und		1.0000	1,450.00	1,450.00
								1,450.00

Partida 01.01.01.02 POSTE DE C.A.C 12/300/165/345

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				1,300.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales							
0293010012	POSTE DE C.A.C 12/300/165/345 + perilla		und		1.0000	1,300.00	1,300.00	
							1,300.00	

Partida 01.01.02.01 CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 12m

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				136.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales							
02070100050006	PIEDRA MEDIANA DE 10"		m3		0.3200	150.00	48.00	
0207030002	HORMIGON (ARENA FINA + PIEDRA CHANCADA DE 2")		m3		0.3100	150.00	46.50	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.5000	28.00	42.00	
							136.50	

Partida 01.01.03.01 CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AAAC- 35 mm2

Rendimiento	km/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : km				3,000.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0293070043	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO AAAC - 35mm2			km		1.0000	3,000.00	3,000.00
								3,000.00

Partida 01.01.04.01 SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA MONOFASICO, TIPO DS-0 SECTOR SAUCEPAMPA

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				183.50
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0293030029	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 254mm, provisto de tuerca y contratuerca			und		1.0000	9.00	9.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro			und		2.0000	2.50	5.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J			und		1.0000	7.00	7.00
0293030054	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO			m		1.5000	3.00	4.50
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2			m		2.0000	2.50	5.00
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA AL/AL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2			und		2.0000	6.00	12.00
0293030102	GRAPA DE ANCLAJE DE ALUMINIO TIPO PISTOLA, 02 PERNOS			und		1.0000	25.00	25.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV			und		1.0000	90.00	90.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS			m		2.0000	13.00	26.00
								183.50



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.02 SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA MONOFASICO TIPO DS-0 SECTOR HUACTAMITO**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **15.75**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Materiales</b>					
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2	m		1.5000	2.50	3.75
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA AL/AL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2	und		2.0000	6.00	12.00
						<b>15.75</b>

Partida **01.01.04.03 SOPORTE DE SECCIONAMIENTO MONOFASICO TIPO PSEC-1P**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **1,615.75**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Materiales</b>					
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		2.0000	9.00	18.00
0293030027	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16mm x 508mm, provisto de 4 tuercas y 4 contratuercas	und		1.0000	16.50	16.50
0293030029	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 254mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		1.0000	9.00	9.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		6.0000	2.50	15.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J	und		2.0000	7.00	14.00
0293030052	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO 25mm2	und		1.0000	6.00	6.00
0293030054	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO	m		1.5000	3.00	4.50
0293030055	CINTA BANDIT 19mm de ancho	m		1.0000	4.00	4.00
0293030056	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 19mm	und		2.0000	3.00	6.00
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2	m		1.5000	2.50	3.75
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA AL/AL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2	und		4.0000	6.00	24.00
0293030102	GRAPA DE ANCLAJE DE ALUMINIO TIPO PISTOLA, 02 PERNOS	und		1.0000	25.00	25.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico	und		1.0000	35.00	35.00
0293040001	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27 KV, 100A, 150KV-BILL	und		1.0000	380.00	380.00
0293040006	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 1A, TIPO K	und		1.0000	10.00	10.00
0293040010	PARARRAYO DE OXIDO METALICO, 21KV, 10KA CLASE 1	und		1.0000	350.00	350.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV	und		1.0000	90.00	90.00
0293050011	AI SLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV	und		1.0000	150.00	150.00
0293060013	PALOMILLA SIMPLE DE C.A.V 1.00 / 200 Kg	und		1.0000	260.00	260.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS	m		15.0000	13.00	195.00
						<b>1,615.75</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto **001** REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.04** SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO TIPO PR3-0

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			727.50	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca			und		2.0000	9.00	18.00
0293030029	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 254mm, provisto de tuerca y contratuerca			und		1.0000	9.00	9.00
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.			und		1.0000	8.00	8.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro			und		4.0000	2.50	10.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J			und		3.0000	7.00	21.00
0293030052	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO 25mm2			und		1.0000	6.00	6.00
0293030054	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO			m		1.5000	3.00	4.50
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2			m		2.0000	2.50	5.00
0293030080	GRILLETE DE A°G° TIPO LIRA DE 70 KN			und		2.0000	12.00	24.00
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA AL/AL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2			und		2.0000	6.00	12.00
0293030102	GRAPA DE ANCLAJE DE ALUMINIO TIPO PISTOLA, 02 PERNOS			und		2.0000	25.00	50.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico			und		1.0000	35.00	35.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV			und		2.0000	90.00	180.00
0293050011	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV			und		1.0000	150.00	150.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS			m		15.0000	13.00	195.00
								727.50

Partida **01.01.04.05** SOPORTE DE SUSPENSION 0° - 5° MONOFASICO, TIPO PS1-0

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			430.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293030002	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE 35mm2		und		1.0000	8.50	8.50
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca		und		2.0000	9.00	18.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro		und		2.0000	2.50	5.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J		und		2.0000	7.00	14.00
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2		m		2.0000	2.50	5.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico		und		1.0000	35.00	35.00
0293050011	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV		und		1.0000	150.00	150.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS		m		15.0000	13.00	195.00
							430.50



Fecha : **15/08/2023 10:15:26a.m.**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto **001** REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.06** SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION MONOFASICO TIPO TS-0

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **573.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		2.0000	9.00	18.00
0293030029	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 254mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		1.0000	9.00	9.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		4.0000	2.50	10.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J	und		2.0000	7.00	14.00
0293030052	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO 25mm2	und		1.0000	6.00	6.00
0293030054	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO	m		1.5000	3.00	4.50
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2	m		2.0000	2.50	5.00
0293030080	GRILLETE DE A°G° TIPO LIRA DE 70 KN	und		1.0000	12.00	12.00
0293030102	GRAPA DE ANCLAJE DE ALUMINIO TIPO PISTOLA, 02 PERNOS	und		1.0000	25.00	25.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico	und		1.0000	35.00	35.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV	und		1.0000	90.00	90.00
0293050011	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV	und		1.0000	150.00	150.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS	m		15.0000	13.00	195.00
						<b>573.50</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.07 SUBESTACION AEREA MONOPOSTE MONOFASICA EN ALINEAMIENTO TIPO SAM - 1P, 10 KVA**

Rendimiento **und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 10,882.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		1.0000	6.00	6.00
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		2.0000	9.00	18.00
0293030025	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 356mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		2.0000	9.50	19.00
0293030027	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16mm x 508mm, provisto de 4 tuercas y 4 contratuercas	und		1.0000	16.50	16.50
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		6.0000	2.50	15.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J	und		2.0000	7.00	14.00
0293030052	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO 25mm2	und		1.0000	6.00	6.00
0293030055	CINTA BANDIT 19mm de ancho	m		3.0000	4.00	12.00
0293030056	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 19mm	und		4.0000	3.00	12.00
0293030059	TERMINAL DE COMPRESION DE 35mm2, CU / ES BARRIL LARGO	und		4.0000	6.00	24.00
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA AL/AL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2	und		2.0000	6.00	12.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico	und		1.0000	35.00	35.00
0293040001	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27 KV, 100A, 150KV-BILL	und		1.0000	380.00	380.00
0293040005	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 2A, TIPO K	und		1.0000	10.00	10.00
0293040010	PARARRAYO DE OXIDO METALICO, 21KV, 10KA CLASE 1	und		1.0000	350.00	350.00
0293040040	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO PLANCHA LAF TIPO TD4, DE 800 X 800 X 250mm, EQUIPADO INLCUYE ABRAZADERAS	und		1.0000	4,100.00	4,100.00
0293040041	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MONOFASICO FASE-NEUTRO 10KVA, 13.2/ 0.46 - 0.23 KV	und		1.0000	4,600.00	4,600.00
0293050011	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV	und		1.0000	150.00	150.00
0293060013	PALOMILLA SIMPLE DE C.A.V 1.00 / 200 Kg	und		1.0000	260.00	260.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS	m		16.0000	13.00	208.00
0293070006	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO FORRADO DE 25mm2, 7 HILOS	m		20.0000	18.00	360.00
0293070008	CABLE NYY 0.6/1KV 2 - 1x35 + 1x25 mm2	m		5.0000	55.00	275.00
						<b>10,882.50</b>

Partida **01.01.05.01 RETENIDA INCLINADA AISLADA MT, TIPO RI-A**

Rendimiento **und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 389.75**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293030040	ARANDELA CUADRADA DE ANCLAJE DE A°G° 102 x 102 x 6.35mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		1.0000	5.00	5.00
0293030044	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16mm x 2.40m provisto de Ojal Guardacabo en un extremo, Tuerca y Contratuerca	und		1.0000	55.00	55.00
0293030045	MORDAZA PREFORMADA DE A°G° PARA CABLE DE 10mm Diametro	und		2.0000	9.00	18.00
0293030047	ALAMBRE DE ACERO N° 14 PARA ENTORCHADO	m		1.5000	2.50	3.75
0293030080	GRILLETE DE A°G° TIPO LIRA DE 70 KN	und		1.0000	12.00	12.00
0293030081	ENLACE METALICO DE A°G° DE 70 KN	und		1.0000	34.00	34.00
0293030082	ABRAZADERA DE CUATRO SECTORES DE A°G° DE 70 KN	und		1.0000	47.00	47.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV	und		1.0000	90.00	90.00
0293060004	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.50 x 0.50 x 0.20m	und		1.0000	48.00	48.00
0293070005	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10mm Diametro, 7 hilos	m		14.0000	5.50	77.00
						<b>389.75</b>

Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.





### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA				
Subpresupuesto	001	REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA				Fecha presupuesto 15/08/2023
Partida	01.01.06.01	PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		206.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0293030049	VARILLA COPPERWELD 16mm x 2.40m Longitud	und		1.0000	60.00	60.00
0293030050	CONECTOR DE ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mm	und		1.0000	7.00	7.00
0293030083	TUBO DE PVC TIPO SAP 16mm DIAMETRO x 3.00 m Longitud.	pza		1.0000	4.00	4.00
0293040042	BENTONITA SODICA DE 30 Kg	sac		1.5000	30.00	45.00
0293060005	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40 x 0.40 x 0.30m	und		1.0000	45.00	45.00
0293110008	TIERRA VEGETAL CERNIDA	m3		1.5000	30.00	45.00
						<b>206.00</b>
Partida	01.01.06.02	PUESTA A TIERRA TIPO PAT-3				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		618.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0293030049	VARILLA COPPERWELD 16mm x 2.40m Longitud	und		3.0000	60.00	180.00
0293030050	CONECTOR DE ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mm	und		3.0000	7.00	21.00
0293030083	TUBO DE PVC TIPO SAP 16mm DIAMETRO x 3.00 m Longitud.	pza		3.0000	4.00	12.00
0293040042	BENTONITA SODICA DE 30 Kg	sac		4.5000	30.00	135.00
0293060005	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40 x 0.40 x 0.30m	und		3.0000	45.00	135.00
0293110008	TIERRA VEGETAL CERNIDA	m3		4.5000	30.00	135.00
						<b>618.00</b>
Partida	01.01.07.01	AMORTIGUADORES DE VIBRACION				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		40.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0293030087	AMORTIGUADOR DE VIBRACION TIPO STOCKBRIDGE PARA CONDUCTOR DE 35mm2	und		1.0000	40.00	40.00
						<b>40.00</b>
Partida	01.01.08.01	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS				
Rendimiento	gib/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : gib		262.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Materiales</b>					
0293110015	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO 1L	und		2.0000	35.00	70.00
0293110016	MASCARILLA 3 PLIEGUES CAJA 50UND.	cja		12.0000	10.00	120.00
0293110017	PAPEL TOALLA	pqt		12.0000	6.00	72.00
						<b>262.00</b>



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.08.02 MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA**

Rendimiento **glb/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : glb **250.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293110018	PULVERIZADOR 2 LITROS EN SPRAY	und		1.0000	35.00	35.00
0293110019	LEJIA	gal		2.0000	8.00	16.00
0293110020	ALCOHOL	l		7.0000	12.00	84.00
0293110021	BANDEJA DE DESINFECCION	und		1.0000	60.00	60.00
0293110024	BOLSA DE BASURA	pqt		3.0000	10.00	30.00
0293110025	TACHO PARA RESIDUOS	und		1.0000	25.00	25.00
						<b>250.00</b>

Partida **01.01.08.03 VIGILANCIA DE SALUD DEL TRABAJADOR**

Rendimiento **glb/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : glb **530.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Equipos</b>						
0301000043	TERMOMETRO INFRAROJO	und		1.0000	350.00	350.00
0301000044	OXIMETRO DE DEDO, PULSOMETRO	und		1.0000	180.00	180.00
						<b>530.00</b>

Partida **01.02.01.01 CARTEL DE OBRA**

Rendimiento **glb/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : glb **1,109.16**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	17.29	276.64
						<b>429.68</b>
<b>Materiales</b>						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 5"	kg		1.0000	8.00	8.00
0271050155	PARANTES DE MADERA 5" x 5" de 5.5m Long.	und		2.0000	100.00	200.00
0271050156	BASE (MARCO) DE MADERA DE 2.50m de ancho x 3.6m Long.	und		1.0000	200.00	200.00
0272050013	GIGANTOGRAFIA DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.50m x 3.60m Long.	und		1.0000	250.00	250.00
						<b>658.00</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	429.68	21.48
						<b>21.48</b>

Partida **01.02.01.02 TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : km **1,010.17**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	17.29	553.28
						<b>900.16</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	900.16	45.01
0301120005	EQUIPO DE GPS	glb		2.0000	25.00	50.00
03014700010012	WINCHAS	glb		1.0000	15.00	15.00
						<b>110.01</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.02.01 TRASLADO DE POSTES DE C.A.C M.T AL PUNTO DE IZAJE**

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **964.48**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	2.6667	24.23	64.61
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	5.3333	19.13	102.03
0101010005	PEON	hh	15.0000	40.0000	17.29	691.60
						<b>858.24</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	858.24	42.91
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2667	37.50	10.00
0301450007	CARRO TRANSPORTADOR DE POSTES	hm	2.0000	5.3333	10.00	53.33
						<b>106.24</b>

Partida **01.02.02.02 EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70x0.70x1.60m**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.2400** EQ. **6.2400** Costo unitario directo por : m3 **105.98**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.6410	19.13	12.26
0101010005	PEON	hh	4.0000	5.1282	17.29	88.67
						<b>100.93</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	100.93	5.05
						<b>5.05</b>

Partida **01.02.02.03 IZADO DE POSTES DE C.A.C DE 12m**

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **629.65**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	2.6667	24.23	64.61
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	19.13	51.01
0101010005	PEON	hh	8.0000	21.3333	17.29	368.85
						<b>484.47</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	484.47	24.22
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	2.0000	5.3333	5.00	26.67
0301450006	PLUMA DE IZAJE	he	1.0000	2.6667	18.36	48.96
0301450008	CANCAMOS DE 2" x 1.50m Long.	he	3.0000	8.0000	4.00	32.00
03014700010013	COMBA de 15 Kg	he	2.0000	5.3333	2.50	13.33
						<b>145.18</b>

Partida **01.02.02.04 TRASLADO DE AGREGADOS PARA CIMENTACION DE POSTES DE MT A PUNTOS DE IZAJE**

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **123.61**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.3333	19.13	25.51
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	17.29	92.21
						<b>117.72</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	117.72	5.89
						<b>5.89</b>



Fecha : **15/08/2023 10:15:26a.m.**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.02.05 CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 12m**

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **329.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	1.3333	24.23	32.31
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	19.13	51.01
0101010005	PEON	hh	5.0000	13.3333	17.29	230.53
						<b>313.85</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	313.85	15.69
						<b>15.69</b>

Partida **01.02.03.01 MONTAJE DE ARMADO TIPO DS- 0**

Rendimiento **und/DIA** MO. **5.0000** EQ. **5.0000** Costo unitario directo por : und **183.77**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.8000	24.23	19.38
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	3.2000	19.13	61.22
0101010005	PEON	hh	3.0000	4.8000	17.29	82.99
						<b>163.59</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	163.59	8.18
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.1600	37.50	6.00
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	1.6000	3.75	6.00
						<b>20.18</b>

Partida **01.02.03.02 MONTAJE DE ARMADO TIPO PSEC-1P**

Rendimiento **und/DIA** MO. **2.0000** EQ. **2.0000** Costo unitario directo por : und **510.31**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	4.0000	24.23	96.92
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON	hh	3.0000	12.0000	17.29	207.48
						<b>457.44</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	457.44	22.87
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.4000	37.50	15.00
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	4.0000	3.75	15.00
						<b>52.87</b>

Partida **01.02.03.03 MONTAJE DE ARMADO TIPO PR3-0**

Rendimiento **und/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : und **229.71**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	19.13	76.52
0101010005	PEON	hh	3.0000	6.0000	17.29	103.74
						<b>204.49</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	204.49	10.22
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	2.0000	3.75	7.50
						<b>25.22</b>



Fecha : **15/08/2023 10:15:26a.m.**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.03.04 MONTAJE DE ARMADO TIPO PS1-0**

Rendimiento **und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000** Costo unitario directo por : und **153.14**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.6667	24.23	16.15
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.6667	19.13	51.01
0101010005	PEON	hh	3.0000	4.0000	17.29	69.16
						<b>136.32</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	136.32	6.82
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.1333	37.50	5.00
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	1.3333	3.75	5.00
						<b>16.82</b>

Partida **01.02.03.05 MONTAJE DE ARMADO TIPO TS-0**

Rendimiento **und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000** Costo unitario directo por : und **229.71**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	19.13	76.52
0101010005	PEON	hh	3.0000	6.0000	17.29	103.74
						<b>204.49</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	204.49	10.22
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	2.0000	3.75	7.50
						<b>25.22</b>

Partida **01.02.03.06 MONTAJE DE ARMADO TIPO SAM-1P**

Rendimiento **und/DIA MO. 0.7500 EQ. 0.7500** Costo unitario directo por : und **1,607.81**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	10.6667	24.23	258.45
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	21.3333	19.13	408.11
0101010005	PEON	hh	4.0000	42.6667	17.29	737.71
						<b>1,404.27</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	1,404.27	70.21
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	1.0667	37.50	40.00
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	1.0000	10.6667	3.75	40.00
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	10.6667	5.00	53.33
						<b>203.54</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.04.01 EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70 x 0.70 x 2.20m PARA RTENIDA**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : m3 **185.55**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.2500	0.5000	24.23	12.12
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	19.13	19.13
0101010005	PEON	hh	4.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>169.57</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	169.57	8.48
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
						<b>15.98</b>

Partida **01.02.04.02 INSTALACION DE RETENIDA INCLINADA MT**

Rendimiento **und/DIA** MO. **5.0000** EQ. **5.0000** Costo unitario directo por : und **121.59**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.8000	24.23	19.38
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	19.13	30.61
0101010005	PEON	hh	2.0000	3.2000	17.29	55.33
						<b>105.32</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	105.32	5.27
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.8000	3.75	3.00
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	1.0000	1.6000	5.00	8.00
						<b>16.27</b>

Partida **01.02.04.03 RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE, PISON MANUAL**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.4680** EQ. **6.4680** Costo unitario directo por : m3 **101.16**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.1000	0.1237	24.23	3.00
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.2369	19.13	23.66
0101010005	PEON	hh	3.0000	3.7106	17.29	64.16
						<b>90.82</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	90.82	4.54
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1546	37.50	5.80
						<b>10.34</b>



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA  
 Subpresupuesto **001** REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.05.01** TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO 35mm2/fase

Rendimiento **km/DIA** MO. **0.7000** EQ. **0.7000** Costo unitario directo por : km **3,279.83**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	2.0000	22.8571	24.23	553.83
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	11.4286	19.13	218.63
0101010005	PEON	hh	9.0000	102.8571	17.29	1,778.40
						<b>2,550.86</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	2,550.86	127.54
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	1.4286	37.50	53.57
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.2500	2.8571	3.75	10.71
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	11.4286	5.00	57.14
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	2.0000	22.8571	5.00	114.29
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	1.0000	11.4286	10.00	114.29
0301450005	POLEAS	he	4.0000	45.7143	3.00	137.14
0301450009	SENSOR TIPO RANA	he	2.0000	22.8571	5.00	114.29
						<b>728.97</b>

Partida **01.02.06.01** EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.80m x 2.70m PARA PUESTA A TIERRA

Rendimiento **m3/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : m3 **185.55**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.2500	0.5000	24.23	12.12
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	19.13	19.13
0101010005	PEON	hh	4.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>169.57</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	169.57	8.48
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
						<b>15.98</b>

Partida **01.02.06.02** INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **184.31**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	1.3333	24.23	32.31
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	19.13	51.01
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	17.29	92.21
						<b>175.53</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	175.53	8.78
						<b>8.78</b>



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA  
 Subpresupuesto **001** REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.06.03** INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-3

Rendimiento **und/DIA** MO. **2.0000** EQ. **2.0000** Costo unitario directo por : und **276.47**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	2.0000	24.23	48.46
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	19.13	76.52
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>263.30</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	263.30	13.17
						<b>13.17</b>

Partida **01.02.06.04** RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA, PISON MANUAL

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.7800** EQ. **6.7800** Costo unitario directo por : m3 **108.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.5900	24.23	14.30
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.1799	19.13	22.57
0101010005	PEON	hh	3 0000	3.5398	17.29	61.20
						<b>98.07</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	98.07	4.90
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1475	37.50	5.53
						<b>10.43</b>

Partida **01.02.07.01** PROTOCOLO DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **1,000.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Subcontratos</b>						
0416030001	PROTOCOLOS DE PRUEBAS DE TRANSFORMADOR	glb		1.0000	1,000.00	1,000.00
						<b>1,000.00</b>

Partida **01.02.08.01** SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS MT, NUMERACION, SEÑALES DE SEGURIDAD Y OTROS

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **119.82**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	19.13	38.26
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.0000	17.29	34.58
						<b>72.84</b>
<b>Materiales</b>						
0240070003	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO	gal		0.2500	50.00	12.50
0240070004	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO	gal		0.0830	180.00	14.94
0240070005	THINNER	gal		0.2500	12.00	3.00
0240070006	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR NEGRO	und		0.5000	10.00	5.00
0240070007	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR AMARILLA	und		0.5000	10.00	5.00
02410100020013	CINTA AUTOADHESIVA PARA EMBALAJE 50 X 50 m	pza		0.3300	4.00	1.32
0241010003	CINTA ADHESIVA PEGAFAN PLUS DE 1/2" x 36 yd.	pza		0.3300	2.50	0.83
0241010004	ESPONJAS	und		0.5000	1.50	0.75
						<b>43.34</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	72.84	3.64
						<b>3.64</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **001 REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.09.01 VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDOR ELECTRONICO TOTALIZADOR**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **80.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Subcontratos</b>						
0416030002	CONTRASTE DE MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO TOTALIZADOR	und		1.0000	80.00	80.00
						<b>80.00</b>

Partida **01.02.09.02 VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDOR DE ALUMBRADO PUBLICO**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **50.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Subcontratos</b>						
0416030003	CONTRASTE DE MEDIDOR MONOFASICO DE AP 220V	und		1.0000	50.00	50.00
						<b>50.00</b>

Partida **01.02.10.01 MANIOBRA Y CONEXION EN EL PUNTO DE DERIVACION**

Rendimiento **glb/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : glb **919.70**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	17.29	276.64
						<b>623.52</b>
<b>Equipos</b>						
0301000037	PERTICA DE MANIOBRA TELESOPICA DE 5 CUERPOS	he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
0301000038	REVELADOR DE TENSION	he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000039	TIERRAS TEMPORARIAS	he	1.0000	8.0000	15.00	120.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	623.52	31.18
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	4.0000	3.75	15.00
						<b>296.18</b>

Partida **01.02.10.02 INSPECCION Y PRUEBAS ELECTRICAS EN VACIO EN MT**

Rendimiento **glb/DIA** MO. **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : glb **899.70**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	17.29	276.64
						<b>623.52</b>
<b>Equipos</b>						
0301000035	MEGOMETRO 5 - 10 KV MEDIA TENSION	he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL	he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000037	PERTICA DE MANIOBRA TELESOPICA DE 5 CUERPOS	he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	623.52	31.18
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	4.0000	3.75	15.00
						<b>276.18</b>



Fecha : 15/08/2023 10:15:26a.m.

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	<b>0405054</b>	<b>CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA</b>					
Subpresupuesto	<b>001</b>	<b>REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA</b>					Fecha presupuesto <b>15/08/2023</b>
Partida	<b>01.02.10.03</b>	<b>PAGO POR SUSPENSION TEMPORAL DEL SUMINISTRO ELECTRICO</b>					
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb			<b>1,000.00</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Subcontratos</b>						
0400010002	PAGO A LA CONCESIONARIA POR SUSPENSION TEMPORAL DEL SUMINISTRO ELECTRICO		glb		1.0000	1,000.00	1,000.00
							<b>1,000.00</b>
Partida	<b>01.02.10.04</b>	<b>INSPECCION Y PRUEBAS CON TENSION DE LA RED PRIMARIA</b>					
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO. 1.0000</b>	<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb			<b>899.70</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO		hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	17.29	276.64
							<b>623.52</b>
	<b>Equipos</b>						
0301000035	MEGOMETRO 5 - 10 KV MEDIA TENSION		he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL		he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000037	PERTICA DE MANIOBRA TELESOPICA DE 5 CUERPOS		he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)		%mo		5.0000	623.52	31.18
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS		he	0.5000	4.0000	3.75	15.00
							<b>276.18</b>
Partida	<b>01.02.11.01</b>	<b>FLETE TERRESTRE REDES PRIMARIAS</b>					
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>MO.</b>	<b>EQ.</b>	Costo unitario directo por : glb			<b>4,460.81</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Subcontratos</b>						
0428010003	FLETE TERRESTRE R.P		glb		1.0000	4,460.81	4,460.81
							<b>4,460.81</b>



## **REDES SECUNDARIAS 440/220Ø**



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto 0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto 002 REDES SECUNDARIAS 440/220V

Fecha presupuesto 15/08/2023

Partida 01.01.01.01 POSTE DE C.A.C 8/200/120/240

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			460.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293010005	POSTE DE C.A.C 8/200/120/240 + perilla		und		1.0000	460.00	460.00
							460.00

Partida 01.01.01.02 POSTE DE C.A.C 8/300/120/240

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			530.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293010006	POSTE DE C.A.C 8/300/120/240 + perilla		und		1.0000	530.00	530.00
							530.00

Partida 01.01.02.01 CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 8m

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			62.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0207010012	PIEDRA MEDIANA DE 10"		m3		0.0700	150.00	10.50
0207030001	HORMIGON (ARENA FINA + PIEDRA CHANCADA DE 2")		m3		0.1600	150.00	24.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.0000	28.00	28.00
							62.50

Partida 01.01.03.01 CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x25 + 2x16 mm2

Rendimiento	km/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : km			10,000.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293070019	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x25+2x16mm2		km		1.0000	10,000.00	10,000.00
							10,000.00

Partida 01.01.03.02 CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 + 1x16 mm2

Rendimiento	km/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : km			8,000.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293070035	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16+1x16mm2		km		1.0000	8,000.00	8,000.00
							8,000.00

Partida 01.01.03.03 CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 mm2

Rendimiento	km/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : km			5,650.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0293070023	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 mm2		km		1.0000	5,650.00	5,650.00
							5,650.00



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto **002** REDES SECUNDARIAS 440/220V

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.01** ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO 0°-10° TIPO S1

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **23.60**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm,	und		2.0000	2.50	5.00
	AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293080001	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR - PARA PORTANTE DE AL. 16-90mm2	und		1.0000	8.50	8.50
0293080004	PERNO CON GANCHO DE A°G° DE 16mmx203mm Long. con tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		4.0000	0.30	1.20
						<b>23.60</b>

Partida **01.01.04.02** ARMADO TERMINAL SIMPLE TIPO S2

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **29.78**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.2800	6.00	1.68
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und		1.0000	13.00	13.00
0293030028	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm,	und		2.0000	2.50	5.00
	AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		4.0000	0.30	1.20
						<b>29.78</b>

Partida **01.01.04.03** ARMADO ANCLAJE Y/O CAMBIO DE SECCION TIPO S3

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **84.30**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und		2.0000	13.00	26.00
0293030028	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.	und		1.0000	8.00	8.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm,	und		2.0000	2.50	5.00
	AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		8.0000	0.30	2.40
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm2) / (2.5-35mm2)	und		4.0000	8.50	34.00
						<b>84.30</b>



Fecha : **15/08/2023 10:16:33a.m.**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.04.04 ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO CON DERIVACION FRONTAL TIPO S4**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **94.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und		1.0000	13.00	13.00
0293030028	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		4.0000	2.50	10.00
0293080001	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR - PARA PORTANTE DE AL. 16-90mm2	und		1.0000	8.50	8.50
0293080004	PERNO CON GANCHO DE A°G° DE 16mmx203mm Long. con tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		10.0000	0.30	3.00
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm2) / (2.5-35mm2)	und		5.0000	8.50	42.50
						<b>94.80</b>

Partida **01.01.04.05 ARMADO DE SUSPENSION EN ALINEAMIENTO CON DERIVACION OPUESTA TIPO S5**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **88.90**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und		1.0000	13.00	13.00
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.	und		1.0000	8.00	8.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		2.0000	2.50	5.00
0293080001	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR - PARA PORTANTE DE AL. 16-90mm2	und		1.0000	8.50	8.50
0293080004	PERNO CON GANCHO DE A°G° DE 16mmx203mm Long. con tuerca y contratuerca	und		1.0000	8.90	8.90
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		10.0000	0.30	3.00
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm2) / (2.5-35mm2)	und		5.0000	8.50	42.50
						<b>88.90</b>

Partida **01.01.04.06 ARMADO ANCLAJE CON DERIVACION TIPO S6**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **145.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und		3.0000	13.00	39.00
0293030028	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und		2.0000	8.90	17.80
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.	und		1.0000	8.00	8.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und		4.0000	2.50	10.00
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und		10.0000	0.30	3.00
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm2) / (2.5-35mm2)	und		8.0000	8.50	68.00
						<b>145.80</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**  
 Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V** Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.05.01 RETENIDA INCLINADA AISLADA BT, TIPO RI-A**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **254.25**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm,	und		4.0000	2.50	10.00
	AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293030040	ARANDELA CUADRADA DE ANCLAJE DE A°G° 102 x 102 x	und		1.0000	5.00	5.00
	6.35mm, AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293030041	PERNO ANGULAR CON OJAL GUARDACABO DE A°G°, 16mm x	und		1.0000	9.00	9.00
	203mm, provisto de tuerca y contratuerca.					
0293030044	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16mm x 2.40m provisto de Ojal	und		1.0000	55.00	55.00
	Guardacabo en un extremo, Tuerca y Contratuerca					
0293030045	MORDAZA PREFORMADA DE A°G° PARA CABLE DE 10mm	und		4.0000	9.00	36.00
	Diametro					
0293030047	ALAMBRE DE ACERO N° 14 PARA ENTORCHADO	m		1.5000	2.50	3.75
0293050004	AISLADOR DE TRACCION TIPO NUEZ, CLASE 54-1	und		1.0000	6.50	6.50
0293060003	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 x 0.40 x 0.15m	und		1.0000	45.00	45.00
0293070005	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10mm	m		8.0000	5.50	44.00
	Diametro, 7 hilos					
0293080032	CANAleta GUARDACABLE DE F°G° DE 2mm x 2400mm Long.	pza		1.0000	40.00	40.00
	con perno y seguro					
						<b>254.25</b>

Partida **01.01.06.01 PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **340.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293030049	VARILLA COPPERWELD 16mm x 2.40m Longitud	und		1.0000	60.00	60.00
0293030050	CONECTOR DE ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mm	und		1.0000	7.00	7.00
0293040042	BENTONITA SODICA DE 30 Kg	sac		1.5000	30.00	45.00
0293060005	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA	und		1.0000	45.00	45.00
	0.40 x 0.40 x 0.30m					
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO	m		10.0000	13.00	130.00
	DESNUDO DE 25mm <sup>2</sup> , 7 HILOS					
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm <sup>2</sup> ) /	und		1.0000	8.50	8.50
	(2.5-35mm <sup>2</sup> )					
0293110008	TIERRA VEGETAL CERNIDA	m <sup>3</sup>		1.5000	30.00	45.00
						<b>340.50</b>

Partida **01.01.07.01 LUMINARIA CON EQUIPO / LAMPARA DE VAPOR NA DE 50 W**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **393.20**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0293070042	CABLE TIPO NLT DE 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m		3.0000	5.00	15.00
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR	und		4.0000	0.30	1.20
	NEGRO					
0293080030	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (10 - 95mm <sup>2</sup> ) /	und		2.0000	8.50	17.00
	(1.5-10mm <sup>2</sup> )					
0293100001	LUMINARIA COMPLETA CON EQUIPO DE 50 W	und		1.0000	220.00	220.00
0293100004	LAMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 50 W	und		1.0000	40.00	40.00
0293100005	PORTAFUSIBLE UNIPOLAR DE 220V, DE 5A, PROVISTO CON	und		1.0000	5.00	5.00
	FUSIBLE DE 1A					
0293100006	PASTORAL PARABOLICO DE A°G° PP / 0.58/ 0.5 / 38.1 / 15°	pza		1.0000	95.00	95.00
	ROVISTO DE 02 PARES DE ABRAZADERAS SIMPLES					
						<b>393.20</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.01.08.01 ACOMETIDA DOMICILIARIA SIMPLE**

Rendimiento **und/DIA** MO. EQ. Costo unitario directo por : und **435.60**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0213010007	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0500	28.00	1.40
0213030001	YESO	kg		2.0000	1.00	2.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm,	und		2.0000	2.50	5.00
	AGUJERO DE 18mm Diametro					
0293030062	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13mm x 203mm, provisto de	und		1.0000	5.00	5.00
	tuerca y contratuerca					
0293030069	ALAMBRE GALVANIZADO N° 14	m		6.0000	1.50	9.00
0293070018	CONDUCTOR CONCENTRICO DE COBRE, 2x4 mm2, CON	m		25.0000	6.50	162.50
	AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC					
0293080008	ARMELLA TIRAFON DE 10mm x 64mm Long.	und		1.0000	1.50	1.50
0293080009	TARUGODE 13mm x 50mm	und		1.0000	1.50	1.50
0293080010	TEMPLADOR DE A°G° TIPO SAPITO	und		2.0000	4.00	8.00
0293080014	TUBO DE A°G° TIPO BASTON DE 19mm x 1.5mm x 3.50m de Long.	und		1.0000	50.00	50.00
0293080015	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, PROVISTO DE PIN DE 10mm	und		1.0000	6.50	6.50
	Diametro.					
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR	und		4.0000	0.30	1.20
	NEGRO					
0293080030	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (10 - 95mm2) /	und		2.0000	8.50	17.00
	(1.5-10mm2)					
0293080036	CAJA METALICA PORTAMEDIDOR TIPO G CON INTERRUPTOR	und		1.0000	75.00	75.00
	TERMOMAGNETICO DE 15A					
0293080041	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA	und		1.0000	90.00	90.00
	DE 220V, 2HILOS,60hz, CLASE1					
						<b>435.60</b>

Partida **01.02.01.01 TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA** MO. **1.5000** EQ. **1.5000** Costo unitario directo por : km **573.30**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	5.3333	24.23	129.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	5.3333	19.13	102.03
0101010005	PEON	hh	3.0000	16.0000	17.29	276.64
						<b>507.90</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	507.90	25.40
0301120005	EQUIPO DE GPS	glb		1.0000	25.00	25.00
03014700010012	WINCHAS	glb		1.0000	15.00	15.00
						<b>65.40</b>

Partida **01.02.02.01 TRASLADO DE POSTES DE C.A.C B.T AL PUNTO DE IZAJE**

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **271.85**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	19.13	38.26
0101010005	PEON	hh	10.0000	10.0000	17.29	172.90
						<b>235.39</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	235.39	11.77
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1250	37.50	4.69
0301450007	CARRO TRANSPORTADOR DE POSTES	hm	2.0000	2.0000	10.00	20.00
						<b>36.46</b>



Fecha : **15/08/2023 10:16:33a.m.**



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.02.02 EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.60x1.00m**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **3.3600** EQ. **3.3600** Costo unitario directo por : m3 **153.58**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.1905	19.13	22.77
0101010005	PEON	hh	3.0000	7.1429	17.29	123.50
						<b>146.27</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	146.27	7.31
						<b>7.31</b>

Partida **01.02.02.03 IZADO DE POSTES DE C.A.C DE 8m**

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **231.53**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	19.13	38.26
0101010005	PEON	hh	8.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>200.81</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	200.81	10.04
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	1.0000	5.00	5.00
0301450006	PLUMA DE IZAJE	he	0.5000	0.5000	18.36	9.18
0301450008	CANCAMOS DE 2" x 1.50m Long.	he	1.0000	1.0000	4.00	4.00
03014700010013	COMBA de 15 Kg	he	1.0000	1.0000	2.50	2.50
						<b>30.72</b>

Partida **01.02.02.04 TRASLADO DE AGRGADOS PARA CIMENTACION DE POSTES DE BT A PUNTOS DE IZAJE**

Rendimiento **und/DIA** MO. **6.0000** EQ. **6.0000** Costo unitario directo por : und **86.01**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.6667	19.13	12.75
0101010005	PEON	hh	3.0000	4.0000	17.29	69.16
						<b>81.91</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	81.91	4.10
						<b>4.10</b>

Partida **01.02.02.05 CIMENTACION DE POSTES DE C.A.C DE 8m**

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **154.46**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	19.13	19.13
0101010005	PEON	hh	6.0000	6.0000	17.29	103.74
						<b>147.10</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	147.10	7.36
						<b>7.36</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.03.01 MONTAJE DE ARMADO TIPO S1**

Rendimiento **und/DIA** MO. **14.0000** EQ. **14.0000** Costo unitario directo por : und **80.41**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	0.5714	24.23	13.85
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.1429	19.13	21.86
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.2857	17.29	39.52
						<b>75.23</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	0.5714	2.50	1.43
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.0714	37.50	2.68
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.2857	3.75	1.07
						<b>5.18</b>

Partida **01.02.03.02 MONTAJE DE ARMADO TIPO S2**

Rendimiento **und/DIA** MO. **10.0000** EQ. **10.0000** Costo unitario directo por : und **112.57**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	0.8000	24.23	19.38
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.6000	19.13	30.61
0101010005	PEON	hh	4.0000	3.2000	17.29	55.33
						<b>105.32</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	0.8000	2.50	2.00
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1000	37.50	3.75
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.4000	3.75	1.50
						<b>7.25</b>

Partida **01.02.03.03 MONTAJE DE ARMADO TIPO S3**

Rendimiento **und/DIA** MO. **9.0000** EQ. **9.0000** Costo unitario directo por : und **125.09**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	0.8889	24.23	21.54
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.7778	19.13	34.01
0101010005	PEON	hh	4.0000	3.5556	17.29	61.48
						<b>117.03</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	0.8889	2.50	2.22
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1111	37.50	4.17
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.4444	3.75	1.67
						<b>8.06</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto **002** REDES SECUNDARIAS 440/220V

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.03.04** MONTAJE DE ARMADO TIPO S4

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **140.72**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	19.13	38.26
0101010005	PEON	hh	4.0000	4.0000	17.29	69.16
						<b>131.65</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	1.0000	2.50	2.50
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1250	37.50	4.69
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.5000	3.75	1.88
						<b>9.07</b>

Partida **01.02.03.05** MONTAJE DE ARMADO TIPO S5

Rendimiento **und/DIA** MO. **8.0000** EQ. **8.0000** Costo unitario directo por : und **140.72**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.0000	24.23	24.23
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	19.13	38.26
0101010005	PEON	hh	4.0000	4.0000	17.29	69.16
						<b>131.65</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	1.0000	2.50	2.50
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1250	37.50	4.69
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.5000	3.75	1.88
						<b>9.07</b>

Partida **01.02.03.06** MONTAJE DE ARMADO TIPO S6

Rendimiento **und/DIA** MO. **5.0000** EQ. **5.0000** Costo unitario directo por : und **225.15**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	1.6000	24.23	38.77
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	3.2000	19.13	61.22
0101010005	PEON	hh	4.0000	6.4000	17.29	110.66
						<b>210.65</b>
<b>Equipos</b>						
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	1.0000	1.6000	2.50	4.00
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.2000	37.50	7.50
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.8000	3.75	3.00
						<b>14.50</b>

Partida **01.02.04.01** EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.70 x 0.70 x 2.20m PARA RETENIDA

Rendimiento **m3/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : m3 **185.55**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.2500	0.5000	24.23	12.12
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	19.13	19.13
0101010005	PEON	hh	4.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>169.57</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	169.57	8.48
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
						<b>15.98</b>

Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.04.02 INSTALACION DE RETENIDA INCLINADA BT**

Rendimiento **und/DIA** MO. **5.0000** EQ. **5.0000** Costo unitario directo por : und **121.59**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.8000	24.23	19.38
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	19.13	30.61
0101010005	PEON	hh	2.0000	3.2000	17.29	55.33
						<b>105.32</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	105.32	5.27
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.8000	3.75	3.00
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	1.0000	1.6000	5.00	8.00
						<b>16.27</b>

Partida **01.02.04.03 RELLENO Y COMPACTACION PARA EL BLOQUE DE ANCLAJE, PISON MANUAL**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.4680** EQ. **6.4680** Costo unitario directo por : m3 **101.16**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.1000	0.1237	24.23	3.00
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.2369	19.13	23.66
0101010005	PEON	hh	3.0000	3.7106	17.29	64.16
						<b>90.82</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	90.82	4.54
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1546	37.50	5.80
						<b>10.34</b>

Partida **01.02.05.01 TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16 + 2x16 mm2**

Rendimiento **km/DIA** MO. **0.9000** EQ. **0.9000** Costo unitario directo por : km **2,279.83**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	2.0000	17.7778	24.23	430.76
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	17.7778	19.13	340.09
0101010005	PEON	hh	7.0000	62.2222	17.29	1,075.82
						<b>1,846.67</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	1,846.67	92.33
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.0625	0.5556	37.50	20.84
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	8.8889	5.00	44.44
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	1.0000	8.8889	5.00	44.44
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	1.0000	8.8889	10.00	88.89
0301450005	POLEAS	he	2.0000	17.7778	3.00	53.33
0301450009	SENSOR TIPO RANA	he	2.0000	17.7778	5.00	88.89
						<b>433.16</b>



Fecha : **15/08/2023 10:16:33a.m.**

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA				
Subpresupuesto	002	REDES SECUNDARIAS 440/220V				
Partida	01.02.05.02	TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16+1x16 mm2				
Rendimiento	km/DIA	MO. 1.2000	EQ. 1.2000	Costo unitario directo por : km		1,540.27
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	6.6667	24.23	161.53
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	13.3333	19.13	255.07
0101010005	PEON	hh	7.0000	46.6667	17.29	806.87
						<b>1,223.47</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	1,223.47	61.17
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.0625	0.4167	37.50	15.63
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	6.6667	5.00	33.33
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	1.0000	6.6667	5.00	33.33
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	1.0000	6.6667	10.00	66.67
0301450005	POLEAS	he	2.0000	13.3333	3.00	40.00
0301450009	SENSOR TIPO RANA	he	2.0000	13.3333	5.00	66.67
						<b>316.80</b>
Partida	01.02.05.03	TENDIDO Y FLECHADO DE COND. AUTOP. DE AL. CAAI-S 2x16 mm2				
Rendimiento	km/DIA	MO. 1.8000	EQ. 1.8000	Costo unitario directo por : km		865.46
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	1.0000	4.4444	24.23	107.69
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	8.8889	19.13	170.04
0101010005	PEON	hh	5.0000	22.2222	17.29	384.22
						<b>661.95</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	661.95	33.10
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.0625	0.2778	37.50	10.42
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	1.0000	4.4444	5.00	22.22
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	1.0000	4.4444	5.00	22.22
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	1.0000	4.4444	10.00	44.44
0301450005	POLEAS	he	2.0000	8.8889	3.00	26.67
0301450009	SENSOR TIPO RANA	he	2.0000	8.8889	5.00	44.44
						<b>203.51</b>
Partida	01.02.06.01	EXCAVACION DE HOYO EN TERRENO NORMAL 0.80m x 2.70m PARA PUESTA A TIERRA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3		185.55
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.2500	0.5000	24.23	12.12
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	19.13	19.13
0101010005	PEON	hh	4.0000	8.0000	17.29	138.32
						<b>169.57</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	169.57	8.48
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1000	0.2000	37.50	7.50
						<b>15.98</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0405054** CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA

Subpresupuesto **002** REDES SECUNDARIAS 440/220V

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.06.02** INSTALACION DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1

Rendimiento **und/DIA** MO. **3.0000** EQ. **3.0000** Costo unitario directo por : und **184.31**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	1.3333	24.23	32.31
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	19.13	51.01
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	17.29	92.21
						<b>175.53</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	175.53	8.78
						<b>8.78</b>

Partida **01.02.06.03** RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA, PISON MANUAL

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.7800** EQ. **6.7800** Costo unitario directo por : m3 **108.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	0.5000	0.5900	24.23	14.30
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.1799	19.13	22.57
0101010005	PEON	hh	3.0000	3.5398	17.29	61.20
						<b>98.07</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	98.07	4.90
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	0.1250	0.1475	37.50	5.53
						<b>10.43</b>

Partida **01.02.07.01** INSTALACION DE LUMINARIA, LAMPARA DE 50W Y PASTORAL

Rendimiento **Cjt/DIA** MO. **6.0000** EQ. **6.0000** Costo unitario directo por : Cjt **116.26**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	2.0000	2.6667	24.23	64.61
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.6667	17.29	46.11
						<b>110.72</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	110.72	5.54
						<b>5.54</b>

Partida **01.02.08.01** INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA SIMPLE

Rendimiento **und/DIA** MO. **7.0000** EQ. **7.0000** Costo unitario directo por : und **101.79**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	2.0000	2.2857	24.23	55.38
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.2857	17.29	39.52
						<b>94.90</b>
<b>Equipos</b>						
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo		5.0000	94.90	4.75
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	0.5000	0.5714	3.75	2.14
						<b>6.89</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA							
Subpresupuesto	002 REDES SECUNDARIAS 440/220V							
							Fecha presupuesto	15/08/2023
Partida	01.02.08.02	INSTALACION Y FRAGUADO DE CAJA PORTAMEDIDOR TIPO G						
Rendimiento	und/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : und				83.35
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO			hh	0.5000	0.5714	24.23	13.85
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	2.2857	19.13	43.73
0101010005	PEON			hh	1.0000	1.1429	17.29	19.76
								77.34
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)			%mo		5.0000	77.34	3.87
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS			he	0.5000	0.5714	3.75	2.14
								6.01
Partida	01.02.08.03	INSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA						
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und				69.04
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO			hh	2.0000	2.0000	24.23	48.46
0101010005	PEON			hh	1.0000	1.0000	17.29	17.29
								65.75
	Equipos							
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)			%mo		5.0000	65.75	3.29
								3.29
Partida	01.02.09.01	SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS BT, NUMERACION, SEÑALES DE SEGURIDAD Y OTROS						
Rendimiento	und/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : und				73.84
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	1.1429	19.13	21.86
0101010005	PEON			hh	2.0000	2.2857	17.29	39.52
								61.38
	Materiales							
0240070003	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO			gal		0.0600	50.00	3.00
0240070004	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO			gal		0.0250	180.00	4.50
0240070005	THINNER			gal		0.0500	12.00	0.60
0240070006	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR NEGRO			und		0.0450	10.00	0.45
0240070007	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR AMARILLA			und		0.0450	10.00	0.45
02410100020013	CINTA AUTOADHESIVA PARA EMBALAJE 50 X 50 m			pza		0.0470	4.00	0.19
0241010003	CINTA ADHESIVA PEGAFAN PLUS DE 1/2" x 36 yd.			pza		0.0470	2.50	0.12
0241010004	ESPONJAS			und		0.0500	1.50	0.08
								9.39
	Equipos							
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)			%mo		5.0000	61.38	3.07
								3.07
Partida	01.02.10.01	VERIFICACION Y CONTRASTE DE MEDIDORES DOMICILIARIOS						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				50.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0416030005	CONTRASTE DE MEDIDOR DE ENERGIA MONOFASICOS			und		1.0000	50.00	50.00
								50.00



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto **0405054 CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA**

Subpresupuesto **002 REDES SECUNDARIAS 440/220V**

Fecha presupuesto **15/08/2023**

Partida **01.02.11.01 PRUEBAS ELECTRICAS EN VACIO EN BT**

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			839.46
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO		hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON		hh	1.0000	8.0000	17.29	138.32
							<b>485.20</b>
	<b>Equipos</b>						
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL		he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000040	MEGOMETRO 0 - 1000 V		he	1.0000	8.0000	25.00	200.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)		%mo		5.0000	485.20	24.26
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS		he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
							<b>354.26</b>

Partida **01.02.11.02 INSPECCION Y PRUEBAS CON TENSION RS**

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			869.46
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO		hh	1.0000	8.0000	24.23	193.84
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	8.0000	19.13	153.04
0101010005	PEON		hh	1.0000	8.0000	17.29	138.32
							<b>485.20</b>
	<b>Equipos</b>						
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL		he	1.0000	8.0000	12.50	100.00
0301000037	PERTICA DE MANIOBRA TELESCOPICA DE 5 CUERPOS		he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
0301000040	MEGOMETRO 0 - 1000 V		he	1.0000	8.0000	25.00	200.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)		%mo		5.0000	485.20	24.26
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS		he	1.0000	8.0000	3.75	30.00
							<b>384.26</b>

Partida **01.02.12.01 FLETE TERRESTRE REDES SECUNDARIAS**

Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			13,311.94
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Subcontratos</b>						
0428010004	FLETE TERRESTRE R.S		glb		1.0000	13,311.94	13,311.94
							<b>13,311.94</b>



Fecha : 15/08/2023 10:16:33a.m.



## VIII. RELACION DE INSUMOS



## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA			
Subpresupuesto	001	REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA			
Fecha	15/08/2023				
Lugar	060202	CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	179.0729	24.23	4,338.94
0101010004	OFICIAL	hh	288.2905	19.13	5,515.00
0101010005	PEON	hh	1,130.1776	17.29	19,540.77
					29,394.71
MATERIALES					
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 5"	kg	1.0000	8.00	8.00
02070100050006	PIEDRA MEDIANA DE 10"	m3	1.9200	150.00	288.00
0207030002	HORMIGON (ARENA FINA + PIEDRA CHANCADA DE 2")	m3	1.8600	150.00	279.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	9.0000	28.00	252.00
0240070003	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO	gal	1.5000	50.00	75.00
0240070004	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO	gal	0.4980	180.00	89.64
0240070005	THINNER	gal	1.5000	12.00	18.00
0240070006	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR NEGRO	und	3.0000	10.00	30.00
0240070007	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR AMARILLA	und	3.0000	10.00	30.00
02410100020013	CINTA AUTOADHESIVA PARA EMBALAJE 50 X 50 m	pza	1.9800	4.00	7.92
0241010003	CINTA ADHESIVA PEGAFAN PLUS DE 1/2" x 36 yd.	pza	1.9800	2.50	4.95
0241010004	ESPONJAS	und	3.0000	1.50	4.50
0241020001	CINTA AISLANTE	rl	2.0000	6.00	12.00
0271050155	PARANTES DE MADERA 5" x 5" de 5.5m Long.	und	2.0000	100.00	200.00
0271050156	BASE (MARCO) DE MADERA DE 2.50m de ancho x 3.6m Long.	und	1.0000	200.00	200.00
0272050013	GIGANTOGRAFIA DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.50m x 3.60m Long.	und	1.0000	250.00	250.00
0293010011	POSTE DE C.A.C 12/400/165/345 +perilla	und	5.0000	1,450.00	7,250.00
0293010012	POSTE DE C.A.C 12/300/165/345 + perilla	und	1.0000	1,300.00	1,300.00
0293030002	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE 35mm2	und	1.0000	8.50	8.50
0293030024	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 305mm, provisto de tuerca y contratuerca	und	12.0000	9.00	108.00
0293030025	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16mm x 356mm, provisto de tuerca y contratuerca	und	4.0000	9.50	38.00
0293030027	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16mm x 508mm, provisto de 4 tuercas y 4 contratuercas	uno	3.0000	16.50	49.50
0293030029	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 254mm, provisto de tuerca y contratuerca	und	4.0000	9.00	36.00
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.	und	1.0000	8.00	8.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und	30.0000	2.50	75.00
0293030040	ARANDELA CUADRADA DE ANCLAJE DE A°G° 102 x 102 x 6.35mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und	4.0000	5.00	20.00
0293030044	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16mm x 2.40m provisto de Ojal Guardacabo en un extremo, Tuerca y Contratuerca	und	4.0000	55.00	220.00
0293030045	MORDAZA PREFORMADA DE A°G° PARA CABLE DE 10mm Diametro	und	8.0000	9.00	72.00
0293030047	ALAMBRE DE ACERO N° 14 PARA ENTORCHADO	m	6.0000	2.50	15.00
0293030049	VARILLA COPPERWELD 16mm x 2.40m Longitud	und	10.0000	60.00	600.00
0293030050	CONECTOR DE ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mm	und	10.0000	7.00	70.00
0293030051	PLANCHA DE COBRE TIPO J	und	14.0000	7.00	98.00
0293030052	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO 25mm2	und	5.0000	6.00	30.00
0293030054	CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO	m	6.0000	3.00	18.00
0293030055	CINTA BANDIT 19mm de ancho	m	7.0000	4.00	28.00
0293030056	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 19mm	und	10.0000	3.00	30.00
0293030059	TERMINAL DE COMPRESION DE 35mm2, CU / ES BARRIL LARGO	unc	8.0000	6.00	48.00
0293030071	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16mm2	m	11.0000	2.50	27.50
0293030080	GRILLETE DE A°G° TIPO LIRA DE 70 KN	und	7.0000	12.00	84.00
0293030081	ENLACE METALICO DE A°G° DE 70 KN	und	4.0000	34.00	136.00
0293030082	ABRAZADERA DE CUATRO SECTORES DE A°G° DE 70 KN	und	4.0000	47.00	188.00
0293030083	TUBO DE PVC TIPO SAP 16mm DIAMETRO x 3.00 m Longitud.	pza	10.0000	4.00	40.00
0293030084	CONECTOR DOBLE VIA ALJAL 02 PERNOS PARA COND. DE 16-50mm2	und	14.0000	6.00	84.00
0293030087	AMORTIGUADOR DE VIBRACION TIPO STOCKBRIDGE PARA CONDUCTOR DE 35mm2	und	4.0000	40.00	160.00
0293030102	GRAPA DE ANCLAJE DE ALUMINIO TIPO PISTOLA, 02 PERNOS	und	5.0000	25.00	125.00
0293030111	ESPIGA PARA VERTICE DE POSTE A°G° 19mm x 486mm Long. P/Aislador Line Post Polimerico	und	6.0000	35.00	210.00
0293040001	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27 KV, 100A, 150KV-BILL	und	3.0000	380.00	1,140.00



Fecha : 15/08/2023 10:14:00a.m.

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA			
Subpresupuesto	001	REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA			
Fecha	15/08/2023				
Lugar	060202	CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0293040005	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 2A, TIPO K	und	2.0000	10.00	20.00
0293040006	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 1A, TIPO K	und	1.0000	10.00	10.00
0293040010	PARARRAYO DE OXIDO METALICO, 21KV, 10KA CLASE 1	und	3.0000	350.00	1,050.00
0293040040	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO PLANCHAS LAF TIPO TD4, DE 800 X 800 X 250mm, EQUIPADO INLCUYE ABRAZADERAS	und	2.0000	4,100.00	8,200.00
0293040041	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION MONOFASICO FASE-NEUTRO 10KVA, 13.2/ 0.46 - 0.23 KV	und	2.0000	4,600.00	9,200.00
0293040042	BENTONITA SODICA DE 30 Kg	sac	15.0000	30.00	450.00
0293050003	AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION DE 36 KV	und	9.0000	90.00	810.00
0293050011	AISLADOR TIPO LINE POST POLIMERICO DE 28 KV	und	6.0000	150.00	900.00
0293060004	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.50 x 0.50 x 0.20m	und	4.0000	48.00	192.00
0293060005	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40 x 0.40 x 0.30m	und	10.0000	45.00	450.00
0293060013	PALOMILLA SIMPLE DE C.A.V 1.00 / 200 Kg	und	3.0000	260.00	780.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm <sup>2</sup> , 7 HILOS	m	94.0000	13.00	1,222.00
0293070005	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10mm Diametro, 7 hilos	m	56.0000	5.50	308.00
0293070006	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO FORRADO DE 25mm <sup>2</sup> , 7 HILOS	m	40.0000	18.00	720.00
0293070008	CABLE NYY 0.6/1KV 2 - 1x35 + 1x25 mm <sup>2</sup>	m	10.0000	55.00	550.00
0293070043	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO AAAC - 35mm <sup>2</sup>	km	1.1900	3,000.00	3,570.00
0293110008	TIERRA VEGETAL CERNIDA	m <sup>3</sup>	15.0000	30.00	450.00
0293110015	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO 1L	una	2.0000	35.00	70.00
0293110016	MASCARILLA 3 PLIEGUES CAJA 50UND.	cja	12.0000	10.00	120.00
0293110017	PAPEL TOALLA	pqt	12.0000	6.00	72.00
0293110018	PULVERIZADOR 2 LITROS EN SPRAY	und	1.0000	35.00	35.00
0293110019	LEJIA	gal	2.0000	8.00	16.00
0293110020	ALCOHOL	l	7.0000	12.00	84.00
0293110021	BANDEJA DE DESINFECCION	und	1.0000	60.00	60.00
0293110024	BOLSA DE BASURA	pqt	3.0000	10.00	30.00
0293110025	TACHO PARA RESIDUOS	und	1.0000	25.00	25.00

43,459.51

## EQUIPOS

0301000035	MEGOMETRO 5 - 10 KV MEDIA TENSION	he	32.0000	12.50	400.00
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL	he	32.0000	12.50	400.00
0301000037	PERTICA DE MANIOBRA TELESCOPICA DE 5 CUERPOS	he	48.0000	3.75	180.00
0301000038	REVELADOR DE TENSION	he	16.0000	12.50	200.00
0301000039	TIERRAS TEMPORARIAS	he	16.0000	15.00	240.00
0301000043	TERMOMETRO INFRAROJO	und	1.0000	350.00	350.00
0301000044	OXIMETRO DE DEDO, PULSOMETRO	und	1.0000	180.00	180.00
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo			1,469.74
0301120005	EQUIPO DE GPS	gib	2.2600	25.00	56.50
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	12.0733	37.50	452.75
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	64.4666	3.75	241.75
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	66.9332	5.00	334.67
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	33.5999	5.00	168.00
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	13.6000	10.00	136.00
0301450005	POLEAS	he	54.4000	3.00	163.20
0301450006	PLUMA DE IZAJE	he	16.0002	18.36	293.76
0301450007	CARRO TRANSPORTADOR DE POSTES	hm	31.9998	10.00	320.00
0301450008	CANCAMOS DE 2" x 1.50m Long.	he	48.0000	4.00	192.00
0301450009	SENSOR TIPO RANA	he	27.1999	5.00	136.00
03014700010012	WINCHAS	gib	1.1300	15.00	16.95
03014700010013	COMBA de 15 Kg	he	31.9998	2.50	80.00

6,011.32

## SUBCONTRATOS

0400010002	PAGO A LA CONCESIONARIA POR SUSPENSION TEMPORAL DEL SUMINISTRO ELECTRICO	gib	1.0000	1,000.00	1,000.00
0416030001	PROTOCOLOS DE PRUEBAS DE TRANSFORMADOR	gib	2.0000	1,000.00	2,000.00
0416030002	CONTRASTE DE MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO TOTALIZADOR	und	2.0000	80.00	160.00
0416030003	CONTRASTE DE MEDIDOR MONOFASICO DE AP 220V	und	2.0000	50.00	100.00
0428010003	FLETE TERRESTRE R.P		1.0000	4,460.81	4,460.81

7,720.81



Fecha : 15/08/2023 10:14:00a.m.

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA			
Subpresupuesto	001	REDES PRIMARIAS 13.2KV MONOFASICA			
Fecha	15/08/2023				
Lugar	060202	CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
				Total	86,586.35



## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA			
Subpresupuesto	002	REDES SECUNDARIAS 440/220V			
Fecha	15/08/2023				
Lugar	060202	CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO ELECTROMECHANICO	hh	751.0384	24.23	18,197.66
0101010004	OFICIAL	hh	1,131.2777	19.13	21,641.34
0101010005	PEON	hh	4,170.9242	17.29	72,115.28
					111,954.28
MATERIALES					
0207010012	PIEDRA MEDIANA DE 10"	m3	4.6200	150.00	693.00
0207030001	HORMIGON (ARENA FINA + PIEDRA CHANCADA DE 2")	m3	10.5600	150.00	1,584.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	66.0000	28.00	1,848.00
0213010007	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.1000	28.00	58.80
0213030001	YESO	kg	84.0000	1.00	84.00
0240070003	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO	gal	3.9600	50.00	198.00
0240070004	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO	gal	1.6500	180.00	297.00
0240070005	THINNER	gal	3.3000	12.00	39.60
0240070006	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR NEGRO	und	2.9700	10.00	29.70
0240070007	PINTURA EPOXICA EN SPRAY COLOR AMARILLA	und	2.9700	10.00	29.70
02410100020013	CINTA AUTOADHESIVA PARA EMBALAJE 50 X 50 m	pza	3.1020	4.00	12.41
0241010003	CINTA ADHESIVA PEGAFAN PLUS DE 1/2" x 36 yd.	pza	3.1020	2.50	7.76
0241010004	ESPONJAS	und	3.3000	1.50	4.95
0241020001	CINTA AISLANTE	rl	5.0400	6.00	30.24
0272070038	GRAPA PARALELA DOBLE VIA DE A°G°, 02 PERNOS	und	68.0000	13.00	884.00
0293010005	POSTE DE C.A.C 8/200/120/240 + perilla	und	26.0000	460.00	11,960.00
0293010006	POSTE DE C.A.C 8/300/120/240 + perilla	und	40.0000	530.00	21,200.00
0293030028	PERNO OJO DE A°G° DE 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und	46.0000	8.90	409.40
0293030033	TUERCA OJO DE A°G° PARA PERNO DE 16mm Diametro.	und	22.0000	8.00	176.00
0293030039	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57 x 57 x 5mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und	394.0000	2.50	985.00
0293030040	ARANDELA CUADRADA DE ANCLAJE DE A°G° 102 x 102 x 6.35mm, AGUJERO DE 18mm Diametro	und	39.0000	5.00	195.00
0293030041	PERNO ANGULAR CON OJAL GUARDACABO DE A°G°, 16mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca.	und	39.0000	9.00	351.00
0293030044	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16mm x 2.40m provisto de Ojal Guardacabo en un extremo, Tuerca y Contratuerca	und	39.0000	55.00	2,145.00
0293030045	MORDAZA PREFORMADA DE A°G° PARA CABLE DE 10mm Diametro	und	156.0000	9.00	1,404.00
0293030047	ALAMBRE DE ACERO N° 14 PARA ENTORCHADO	m	58.5000	2.50	146.25
0293030049	VARILLA COPPERWELD 16mm x 2.40m Longitud	und	22.0000	60.00	1,320.00
0293030050	CONECTOR DE ALEACION DE COBRE TIPO AB DE 16mm	und	22.0000	7.00	154.00
0293030062	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13mm x 203mm, provisto de tuerca y contratuerca	und	42.0000	5.00	210.00
0293030069	ALAMBRE GALVANIZADO N° 14	m	252.0000	1.50	378.00
0293040042	BENTONITA SODICA DE 30 Kg	sac	33.0000	30.00	990.00
0293050004	AISLADOR DE TRACCION TIPO NUEZ, CLASE 54-1	und	39.0000	6.50	253.50
0293060003	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 x 0.40 x 0.15m	und	39.0000	45.00	1,755.00
0293060005	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40 x 0.40 x 0.30m	und	22.0000	45.00	990.00
0293070001	CONDUCTOR DE COBRE TEMPLE BLANDO CABLEADO DESNUDO DE 25mm2, 7 HILOS	m	220.0000	13.00	2,860.00
0293070005	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10mm Diametro, 7 hilos	m	312.0000	5.50	1,716.00
0293070018	CONDUCTOR CONCENTRICO DE COBRE, 2x4 mm2, CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE PVC	m	1,050.0000	6.50	6,825.00
0293070019	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x25+2x16mm2	km	2.6800	10,000.00	26,800.00
0293070023	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16 mm2	km	1.0600	5,650.00	5,989.00
0293070035	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO CAAI-S 2x16+1x16mm2	km	2.6400	8,000.00	21,120.00
0293070042	CABLE TIPO NLT DE 2 x 2.5 mm2	m	36.0000	5.00	180.00
0293080001	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR - PARA PORTANTE DE AL. 16-90mm2	und	31.0000	8.50	263.50
0293080004	PERNO CON GANCHO DE A°G° DE 16mmx203mm Long. con tuerca y contratuerca	und	31.0000	8.90	275.90
0293080008	ARMELLA TIRAFON DE 10mm x 64mm Long.	und	42.0000	1.50	63.00
0293080009	TARUGODE 13mm x 50mm	und	42.0000	1.50	63.00
0293080010	TEMPLADOR DE A°G° TIPO SAPITO	und	84.0000	4.00	336.00
0293080014	TUBO DE A°G° TIPO BASTON DE 19mm x 1.5mm x 3.50m de Long.	und	42.0000	50.00	2,100.00



Fecha : 15/08/2023 10:14:52a.m.

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0405054	CREACION DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS SECTORES DE SAUCEPAMPA Y HUACTAMITO DEL CASERIO MARABAMBA DEL DISTRITO DE CACHACHI - CAJABAMBA - CAJAMARCA			
Subpresupuesto	002	REDES SECUNDARIAS 440/220V			
Fecha	15/08/2023				
Lugar	060202	CAJAMARCA - CAJABAMBA - CACHACHI			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
0293080015	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, PROVISTO DE PIN DE 10mm Diámetro.	und	42.0000	6.50	273.00
0293080028	CORREA DE AMARRE PVC, 282 x 5mm x 0.25Esp COLOR NEGRO	und	608.0000	0.30	182.40
0293080030	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (10 - 95mm2) / (1.5-10mm2)	und	108.0000	8.50	918.00
0293080031	CONECTOR AISLADO AUTOPERFORANTE (16 - 95mm2) / (2.5-35mm2)	und	146.0000	8.50	1,241.00
0293080032	CANAleta GUARDACABLE DE F°G° DE 2mm x 2400mm Long. con perno y seguro	pza	39.0000	40.00	1,560.00
0293080036	CAJA METALICA PORTAMEDIDOR TIPO G CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 15A	und	42.0000	75.00	3,150.00
0293080041	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO DE ENERGIA ACTIVA DE 220V, 2HILOS, 60hz, CLASE1	und	42.0000	90.00	3,780.00
0293100001	LUMINARIA COMPLETA CON EQUIPO DE 50 W	und	12.0000	220.00	2,640.00
0293100004	LAMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 50 W	und	12.0000	40.00	480.00
0293100005	PORTAFUSIBLE UNIPOLAR DE 220V, DE 5A, PROVISTO CON FUSIBLE DE 1A	und	12.0000	5.00	60.00
0293100006	PASTORAL PARABOLICO DE A°G° PP / 0.58/ 0.5 / 38.1 / 15° ROVISTO DE 02 PARES DE ABRAZADERAS SIMPLES	pza	12.0000	95.00	1,140.00
0293110008	TIERRA VEGETAL CERNIDA	m3	33.0000	30.00	990.00
					135,829.11
EQUIPOS					
0301000036	TELUROMETRO DIGITAL	he	32.0000	12.50	400.00
0301000037	PERTIGA DE MANIOBRA TELESCOPICA DE 5 CUERPOS	he	16.0000	3.75	60.00
0301000040	MEGOMETRO 0 - 1000 V	he	32.0000	25.00	800.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo			162.41
0301010043	HERRAMIENTAS MANUALES (5%MO)	%mo			5,067.51
0301080008	CAJA DE HERRAMIENTAS	he	55.8724	2.50	139.68
0301120005	EQUIPO DE GPS	glb	6.3800	25.00	159.50
0301220012	CAMION PLATAFORMA 4x2, 122 HP, 8 Ton.	hm	45.5319	37.50	1,707.45
0301340009	ESCALERA DE FIBRA DE VIDRIO 02 CUERPOS	he	139.1360	3.75	521.76
0301430002	TIRFOR DE 3TON.	he	112.1335	5.00	560.67
0301430004	TRICO DE 1.5TN	he	108.5335	5.00	542.67
0301450004	CABALLETE ALZABOBINA	he	46.1330	10.00	461.33
0301450005	POLEAS	he	92.2666	3.00	276.80
0301450006	PLUMA DE IZAJE	he	33.0000	18.36	605.88
0301450007	CARRO TRANSPORTADOR DE POSTES	hm	132.0000	10.00	1,320.00
0301450008	CANCAMOS DE 2" x 1.50m Long.	he	66.0000	4.00	264.00
0301450009	TENSOR TIPO RANA	he	92.2666	5.00	461.33
03014700010012	WINCHAS	glb	6.3800	15.00	95.70
03014700010013	COMBA de 15 Kg	he	66.0000	2.50	165.00
					13,771.69
SUBCONTRATOS					
0416030005	CONTRASTE DE MEDIDOR DE ENERGIA MONOFASICOS	und	42.0000	50.00	2,100.00
0428010004	FLETE TERRESTRE R.S	glb	1.0000	13,311.94	13,311.94
					15,411.94
Total				\$/.	276,967.02

