

SALDO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN TRANSFORMADOR DE 15MVA EN LA SUBESTACIÓN HUANCAVO ESTEY UNA BAHÍA EN 60KV DE LLEGADA EN LA SUBESTACIÓN PARQUE INDUSTRIAL, CON SU LÍNEA EN 60KV DE INTERCONEXIÓN PARA CIERRE EN ANILLO

**LÍNEA DE TRANSMISIÓN 60 KV Y COMPLEMENTARIOS
METRADO Y PRESUPUESTO DE OBRAS ELECTROMECÁNICAS**

DEPARTAMENTO: JUNÍN
PROVINCIA: HUANCAVO
DISTRITOS: EL TAMBO Y HUANCAVO
FECHA: MAYO 2023



TRANSPORTE DE MATERIALES						
ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	Unid.	METRADO	PROPIETARIO	CONTRATISTA	PRECIO UNITARIO
1.00	ESTRUCTURAS METÁLICAS EN CLOSA (TORRES)					
1.04	Torre Tipo A3, Incluye Patas, Stub, Montantes y demás accesorios	Und	4.00	4.00	0.00	0.00
2.00	ESTRUCTURAS METÁLICAS AUTOSOPORTADAS (POSTES DE ACERO)					
2.01	Poste metálico de acero tipo PMQ, 20m inc. ménsulas, peldaños, accesorios, pruebas	Und	1.00	1.00	0.00	0.00
2.02	Poste metálico de acero tipo PMD 24, 24m inc. ménsulas, peldaños, accesorios, pruebas	Und	1.00	1.00	0.00	0.00
2.03	Poste metálico de acero tipo P90M 24m inc. peldaños, accesorios, pruebas	Und	1.00	1.00	0.00	0.00
2.04	Placa para el soporte de aislador line post en poste PMA, inc. accesorios	Und	6.00	0.00	6.00	6.72
2.05	Suple circular de 0.85 m con placa soporte para aislador line post 60 kV	Und	3.00	0.00	3.00	5.40
2.06	Suple circular de 1.50 m con placa soporte para aislador line post 60 kV	Und	6.00	0.00	6.00	6.60
2.07	Abrazadera para suple circular	Und	8.00	0.00	8.00	7.05
2.08	Perno ojo de 19 mm de diámetro, 254 mm longitud	Und	6.00	0.00	6.00	0.24
3.00	EQUIPOS DE ALTA TENSIÓN Y ACCESORIOS					
3.01	Aisladores tipo line post 138 kV, incluye accesorios de sujeción 70 kN	Und	12.00	0.00	12.00	36.45
4.00	CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y FIBRA ÓPTICA					
4.01	Conductor de aleación de aluminio AAAC 240 mm ²	m	25291.00	20627.00	4664.00	1.50
4.02	Cable de guarda tipo OPGW (12 pares)	m	8677.00	6940.00	1737.00	1.56
4.04	Cable de fibra óptica dieléctrica (12 pares) - ADS	m	200.00	0.00	200.00	0.26
5.00	ASLADORES Y ACCESORIOS					
5.01	Aisladores tipo suspensión 60 kV, incluye accesorios de 70 kN	Qto	39.00	27.00	12.00	3.66
	- 01 aislador polimérico tipo suspensión 60 kV					2.55
	- 01 Adaptador Horquilla Y - Bda					0.08
	- 01 adaptador rotula - ojo					0.08
	- 01 Grapa de suspensión para conductor de 240 mm ²					0.96
5.02	Aisladores tipo andaje 60 kV, incluye accesorios de 70 kN	Qto	228.00	53.00	175.00	4.05
	- 01 aislador polimérico tipo andaje 60 kV					2.55
	- 01 Adaptador Horquilla Y - Bda					0.08
	- 01 grillete recto					0.08
	- 01 Grapa de andaje tipo pistola inc. pernos c/ arandelas de presión para conductor de 240 mm ²					1.35
5.03	Aisladores tipo jumper 60 kV, incluye accesorios de 70 kN	Qto	22.00	21.00	1.00	3.78
	- 01 aislador polimérico tipo suspensión 60 kV					2.55
	- 01 Adaptador Horquilla Y - Bda					0.14
	- 01 adaptador rotula - ojo					0.14
	- 01 Grapa de suspensión para conductor de 240 mm ²					0.96
5.04	Aisladores tipo line post 60 kV, incluye accesorios de sujeción 70 kN	Und	78.00	60.00	18.00	29.80
6.00	ACCESORIOS DEL CONDUCTOR					
6.01	Varilla de amarre para conductor AAAC 240 mm ²	Und	69.00	62.00	7.00	0.45
6.02	Amortiguador para conductor AAAC 240 mm ²	Und	229.00	225.00	4.00	1.35
6.03	Junta o manguito de empalme para conductor AAAC 240 mm ²	Und	20.00	0.00	20.00	0.60
6.04	Manguito de reparación conductor AAAC 240 mm ²	Und	22.00	0.00	22.00	0.60
6.05	Conector de vías paralelas para conductor AAAC 240 mm ²	Und	147.00	27.00	120.00	0.45
6.06	Conector derivación en T para conductor AAAC 240 mm ²	Und	12.00	0.00	12.00	0.45
6.07	Conector tipo cuña para cable de cobre de 95 mm ²	Und	1.00	0.00	1.00	0.15
6.08	Manta termocontráctil 1.2 m long. para protección de cable	Und	6.00	0.00	6.00	0.36
6.09	Correa plástica de amarre 8mmx 400 mm longitud	Und	100.00	0.00	100.00	0.02
7.00	ACCESORIOS DEL CABLE DE GUARDA CON FIBRA ÓPTICA					
7.01	Accesorios de Suspensión	Qto	25.00	6.00	19.00	0.90
	- 01 Grillete de acero forjado de 3/4", 70 kN					
	- 01 Anillo Ojal					
	- 01 Grapa de Suspensión de aluminio con relleno de goma					
	- 02 Conector Bifilar de acero cubierto de aluminio					
	- 02 Conector Unifilar a compresión recubierto de aluminio					
	- 01 Varilla preformada					
7.02	Accesorios de Andaje	Qto	32.00	20.00	12.00	1.10
	- 02 Grillete de acero forjado de 3/4" Ø 70 kN					

ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	Unid.	METRADO	PROPIETARIO	CONTRATISTA	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL \$
	- 02 Anillo de acero forjado en caliente						
	- 02 Grapa de anclaje apertada especial para OPGW						
	- 02 Conector Bifilar de acero cubierto de aluminio						
	- 02 Conector Unifilar a compresion recubierto de aluminio						
7.03	Amortiguadores para Cable de Guarda tipo OPGW	Uhd	79.00	60.00	19.00	1.05	19.95
7.04	Cajas de empalme por fusión	Uhd	9.00	0.00	9.00	1.80	16.20
7.05	Grapa de bajada a caja de empalme, para dos cables de fibra	Uhd	50.00	19.00	31.00	0.21	6.51
7.06	Adaptador para enrollar cables de fibra en caja de empalme	Uhd	9.00	3.00	6.00	3.60	21.60
8.00	PUESTA A TIERRA						
8.01	Conector de bronce de vias paralelas para conductor copperweld 35 mm ²	Uhd	65.00	0.00	65.00	0.18	11.70
8.02	Cable de acero recubierto de cobre 2 AVG de sección, 7 hilos	m	288.00	200.00	88.00	0.26	22.88
8.03	Conector de bronce tipo AB para Conductor - Electrodo	Uhd	31.00	0.00	31.00	0.08	2.48
8.04	Electrodo de acero recubierto de cobre 16 mm Ø x 2400 mm long. con protector antimoho	Uhd	23.00	0.00	23.00	1.65	37.95
8.05	Conector bimetalico para conductor copperweld - estructura de acero	Uhd	69.00	0.00	69.00	0.08	5.52
8.06	Tubo de PVC SAP de 3/4" Ø x 3.00 m de longitud	Uhd	26.00	0.00	26.00	0.60	15.60
8.07	Bentonita Sodica Saco de 30 kg	Uhd	93.00	0.00	93.00	9.00	837.00
8.08	Plancha de cobre tipo "J"	Uhd	1.00	0.00	1.00	0.06	0.06
8.09	Caja de registro de puesta a tierra	Uhd	3.00	0.00	3.00	7.20	21.60
9.00	ACCESORIOS VARIOS						
9.01	Perfil tipo L 50x50x4mm para soporte de malla antiescalamiento (inc. pernos)	Uhd	1.00	0.00	1.00	7.50	7.50
9.02	Fleje de acero inoxidable de 3/4" provisto de hebilla	m	10.00	0.00	10.00	0.24	2.40
9.03	Repleno de espuma de poliuretano expansible	Uhd	1.00	0.00	1.00	0.45	0.45
10.00	ADECUACIÓN DE UNIDADES DE ALUMBRADO PÚBLICO						
10.01	Poste de CAC 8/300 diámetro en punta 150 mm	Uhd	6.00	0.00	6.00	1,200.00	7,200.00
10.02	Luminaria LED 140 W ≈ 16809 lúmenes	Uhd	12.00	0.00	12.00	70.00	840.00
10.03	Pastoral doble con tubo de refuerzo, alcance horizontal 4 m inc. accesorios de fijación, según diseño	Qto	6.00	0.00	6.00	6.75	40.50
10.04	Aislador carrete, incluye accesorios de fijación	Qto	6.00	0.00	6.00	0.08	0.48
10.05	Grapa de suspensión de cable de comunicación, incluye accesorios de fijación y sujeción	Qto	18.00	0.00	18.00	1.05	18.90
10.06	Conductor NLT 2x4 mm ²	m	156.00	0.00	156.00	0.15	23.40
10.07	Conector Cuña Al-25mm ² /Cu-4mm ² , incluye cinta vulcanizante	Uhd	24.00	0.00	24.00	0.08	1.92
11.00	ADECUACIÓN DE REDES PRIMARIAS						
11.01	Cable tipo N2XSY de Cu 8/7/15 kV, 35 mm ²	m	638.00	0.00	638.00	3.50	2,233.00
11.02	Terminal exterior autocontralible 8/7/15 kV para cable tipo N2XSY de Cu, 35 mm ²	KT	1.00	1.00	0.00	0.75	0.00
11.03	Empalme interior autocontralible 8/7/15 kV para cable tipo N2XSY de Cu, 35 mm ²	KT	1.00	0.00	1.00	0.75	0.75
11.04	Terminal de compresión bimetalico con oreja de 9.5 mm para cable de 35 mm ²	Uhd	3.00	0.00	3.00	0.08	0.24
11.05	Conductor de cobre protegido tipo CPI de 25mm ²	m	15.00	0.00	15.00	0.24	3.60
11.06	Conector de bronce tipo perno partido para conductor de 25 mm ²	Uhd	2.00	0.00	2.00	0.08	0.16
11.07	Perfil de P"Ø" tipo U150mmx75mmx4.5mm 3 m longitud	Uhd	1.00	1.00	0.00	5.55	0.00
TOTAL TRANSPORTE DE MATERIALES							23162.04