

## COTIZACION Nro 0097-ETT-1

RAZON SOCIAL : CAME CONTRATISTAS Y  
SERV.GENERALES S.A.  
Cal. Santa Leonor Nro. 6413. San Martin de  
Porres. Lima  
Tel.: 537-2043 / 537-3692

Referencia:

ATENCION : Fiorella Caballero  
PROYECTO : LÍNEA DE TRANSMISIÓN 220 KV  
CHAGLLA - PARAGSHA Y  
AMPLIACIÓN DE SSEE PARAGSHA

Fecha: 03/06/2014

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MON	UNIT.	TOTAL
1	<b>Transformador de tensión capacitiva-245kV</b> Tensión Nominal AC 220 kV Relación de transformación 220/V3 // 0,1/V3 - 0,1/V3 Potencia del secundario 30VA-30 VA Clase 0.2-3P Nivel de Aislamiento 1450 kVp Tensión de Ensayo 460 kV Línea de Fuga 25 mm/kV Frecuencia 60 Hz Tipo de Instalación Outdoors Transformador de Tensión monofásico tipo capacitivo de 1425 kVp-BIL; 220: V3/0,10:V3/0,10:V3 kV; 50VA-3P; 50VA-cl 0,2y accesorios de onda portadora  Marca: EMEK Modelo: KGT 245	12.00	US\$	15,079.00	180,948.00
2	<b>Transformador de corriente-245kV</b> Tensión nominal 245 kV Relación de transformación 600-1200//1/1/1/1 A Potencia del secundario 30VA-30VA-30VA-30 VA Clase 5P20-5P20-5P20-0,2 Corriente de falla 31 kA Nivel de Aislamiento 1425 kVp Tensión de ensayo 460 kV Línea de fuga 25 mm/kV Frecuencia 60 Hz Tipo de Instalación outdoors Transformador de corriente monofásico con 4 núcleos de 600-1200/1/1/1/1 A; 1425 kVp-BIL; 3x(30VA-5P20); 30VA-cl. 0,2  Marca: EMEK Modelo: AT 245	6.00	US\$	25,812.00	154,872.00
3	<b>Aislador 245kV</b> Nivel de Aislamiento 1425 kVp Linea de Fuga 25 mm/kV Resistencia a la flexion 5 kN Material PORCELANA Altitud de instalación 4321 masl Frecuencia 60 Hz Tensión 245 V	24.00	US\$	1,187.00	28,488.00

	<div>Estructura de soporte SI</div> <div> <div>Marca: CERISOL</div> <div>Modelo: C8-1425</div> </div>				
4	<div><b>Banco de baterías Plomo-Acido Selladas 125VDC</b></div> <div> <div>Tensión nominal125 V</div> <div>Capacidad150 Ah</div> <div>Numero de Celdas60</div> <div>Tipo de celdaOPzV</div> <div>Tiempo de vida20 Años</div> <div>Tipo de RackNormal</div> <div>Tapones antinflamaNo</div> <div>Tipo de SistemaSellada</div> </div> <div> <div>Marca: BAE</div> <div>Modelo: 3 OPzV 150</div> </div>	1.00	US\$	19,681.00	19,681.00
5	<div><b>Banco de baterías plomo ácido 125VDC</b></div> <div> <div>Tensión nominal125 V</div> <div>Capacidad150 Ah</div> <div>Numero de Celdas60</div> <div>Tipo de celdaOPzS</div> <div>Tiempo de vida20 Años</div> <div>Tipo de RackNormal</div> <div>Tapones antinflamaSi</div> <div>Tipo de SistemaVentilada</div> </div> <div> <div>Marca: BAE</div> <div>Modelo: 3 OPzS 150</div> </div>	1.00	US\$	13,057.00	13,057.00
6	<div><b>Cargador rectificador Tebechop Trifásico 380VAC</b></div> <div> <div>Tensión Nominal380 V</div> <div>Fases3</div> <div>Tensión de salida DC125 V</div> <div>Corriente nominal100 A</div> <div>Frecuencia60 Hz</div> <div>Tipo de BateríasPlomo Ácido</div> <div>Counter CellSi</div> <div>Altitud de instalacion4321 msnm</div> <div>RedundanciaSi</div> </div> <div> <div>Monitoreo de fuga a tierra, test de batería y circuito de batería.</div> <div>Con adaptador Modbus TCP/IP, conector RJ45.</div> <div>Pintura RAL 7035. Entrada de cables inferior</div> <div>Incluye:</div> <div>7 Módulos rectificador TEBECHOP 3000 HDI, redundancia n+2.</div> <div>Counter cell 125VDC +/-10%, 50A máx, hasta 60 celdas plomo</div> <div>Con documentación técnica</div> </div> <div> <div>Marca: BENNING</div> <div>Modelo: TEBECHOP 3000</div> </div>	1.00	US\$	21,088.00	21,088.00

7	<b>Cargador rectificador Thyrotronic-3x380</b>		2.00	US\$	19,379.00	38,758.00
	Tensión Nominal	380 V				
	Fases	3				
	Tensión de salida DC	125 V				
	Corriente nominal	100 A				
	Frecuencia	60 Hz				
	Tipo de Baterias	Plomo Ácido				
	Counter Cell	Si				
	Altitud de instalacion	4371 msnm				
	Redundancia	Si				
	Monitoreo de parámetros eléctricos (tensión de entrada, baja tensión, etc.)					
	Monitoreo de fuga a tierra, test de batería y circuito de batería.					
	Interface para PC o laptop (RS232)					
	Con adaptador Modbus TCP/IP, conector RJ45. de cables inferior.					
	Con protección transientes sobrevoltaje AC					
Con diodo de bloqueo						
Con tarjeta de relés de alarmas con 8 contactos libre de potencial						
Dispositivo countercells 125VDC +/-10%, 50A máx, hasta 60 celdas plomo.						
Con documentación técnica						
Marca: BENNING						
Modelo: THYROTRONIC						
8	<b>Trampa de -245kV</b>		2.00	US\$	11,250.00	22,500.00
	Tensión Nominal AC	245 kV				
	Corriente Nominal	800 A				
	Corriente de falla	25 kA				
	Frecuencia	60 Hz				
	Banda de bloqueo	150-250 kHz				
	Trampa de onda tipo suspendida.					
	-Ferretería para montaje suspendida					
	-Dispositivo de ajuste					
	-Pararrayos					
	-Barrera anti aves					
	-Protección de Corona					
	-Ganchos para izaje					

#### CONDICIONES COMERCIALES:

Precios	:	Expresados en Dólares Americanos (USD) por los equipos puestos en sus almacenes en Lima. Los precios no incluyen IGV.
Plazo de Entrega	:	27 semanas para los transformadores de corriente y tensión capacitivos EMEK. 17 semanas para los aisladores CERISOL. 12 semanas para los bancos de baterías BAE. 16 semanas para los cargadores BENNING. 20 semanas para las trampas de onda TRENCH. Contados desde la fecha de emisión de la Orden de Compra, de la fecha de aprobación de los planos y de la fecha del pago del adelanto; LO QUE OCURRA ÚLTIMO. Los planos para aprobación deberán ser devueltos en un plazo no mayor a

		siete (7) días.
Lugar de Entrega	:	Almacenes Lima.
Forma de Pago	:	50% de Adelanto, saldo contra entrega de los equipos.
Garantía	:	Los equipos están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o mano de obra por un periodo de DOCE (12) MESES a partir de la entrega. Para la aplicación de la garantía, los equipos deberán contar con la constancia de supervisión de la instalación por nuestro especialista.
Validez	:	Treinta (30) días a partir de la fecha.