

COTIZACION Nro 0447-ETT-1

RAZON SOCIAL : GIGAWATT INGENIEROS Referencia:
 ATENCION : Mitchell Arana
 PROYECTO : Construcción de la Subestación de Fecha: 14/08/2013
 Potencia Huaca del Sol y la Ampliación
 de la Subestación Trujillo Sur

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MON	UNIT.	TOTAL
1	<div><div><div>Transformador de Corriente monofasico-138kV</div><div>50-100-150-200-250/5-5 A 25-50-75-100-125/5 A LF:25mm/kV, STC: 31.5kA/1sec</div></div><div><div>Marca: EMEK</div><div>Modelo: AT 170</div></div></div>	3.00	US\$	9,238.00	27,714.00
2	<div><div><div>Transformador de corriente Aceite-138kV</div><div>200-400-600-800-1200/5-5-5 A 100-200-400-600-800/5 A LF:25mm/kV, STC: 31.5kA/1sec</div></div><div><div>Marca: EMEK</div><div>Modelo: AT 170</div></div></div>	6.00	US\$	11,417.00	68,502.00
3	<div><div><div>Transformador de corriente monofásico 72.5 kV</div><div><div>Tensión nominal72.5 kV</div><div>Relación de transformación100-200-400/1/1/1 A A</div><div>Potencia del secundario25VA-25VA-25 VA</div><div>Clase5P20-5P20-0.2</div><div>Nivel de Aislamiento325 kVp</div><div>Frecuencia60 Hz</div><div>Tipo de InstalaciónOutdoors</div></div></div><div><div>Marca: EMEK</div><div>Modelo: AT 72.5</div></div></div>	9.00	US\$	6,132.00	55,188.00
4	<div><div><div>Transformador de corriente monofásico 36 kV</div><div><div>Tension Nominal36 kV</div><div>Relacion de Transformacion100-200-400/1/1/1 A</div><div>Potencia del Secundario25VA-25VA-25 VA</div><div>Clase5P20-5P20-0.2</div><div>Nivel de Aislamiento170 kVp</div><div>Frecuencia60 Hz</div><div>Tipo de InstalacionOutdoors</div></div></div><div><div>Marca: EMEK</div><div>Modelo: AT 36</div></div></div>	3.00	US\$	3,762.00	11,286.00
5	<div><div><div>Transformador de corriente monofásico 145 kV; 650 kVp BIL</div></div></div>	3.00	US\$	7,255.00	21,765.00

	<div>Protección: 150-200-250-300-350-400 / 1 A, 5P20; 25 VA.</div> <div>Protección: 150-200-250-300-350-400 / 1 A, 5P20; 25 VA.</div> <div>Medición: 100-150-200-250-300-350 / 1 A, 0.2; 15 VA.</div>																				
	<div>Marca: EMEK</div> <div>Modelo: AT 72.5</div>																				
6	<div>Transformador de corriente de barra monofásico 72.5 kV</div> <div>Protección: 150-200-250-300-350-400 / 1 A, 5P20; 25 VA.</div> <div>Protección: 150-200-250-300-350-400 / 1 A, 5P20; 25 VA.</div> <div>Medición: 50-100-150-200-250-300 / 1 A, 0.2; 15 VA.</div>	6.00	US\$	6,177.00	37,062.00																
	<div>Marca: EMEK</div> <div>Modelo: AT 72.5</div>																				
7	<div>Transformador de corriente de alimentador monofásico 72.5 kV</div> <div>Protección: 200--300-350-400-500-600 / 1 A, 5P20; 50 VA.</div> <div>Protección: 200--300-350-400-500-600 / 1 A, 5P20; 50 VA.</div> <div>Protección: 200--300-350-400-500-600 / 1 A, 5P20; 50 VA.</div> <div>Medición: 50-100-200-250-300-400 / 1 A, 0.2; 15 VA.</div>	3.00	US\$	7,350.00	22,050.00																
	<div>Marca: EMEK</div> <div>Modelo: AT 72.5</div>																				
8	<div>Transformador de tension capacitivo monofásico 170 kV</div> <table><tr><td>Tensión Nominal AC</td><td>170 kV</td></tr><tr><td>Relación de transformación</td><td>138/V3</td></tr><tr><td></td><td>//0.10/V3-0.10/V3-0.10/V3</td></tr><tr><td>Potencia del secundario</td><td>50VA-50VA-50 VA</td></tr><tr><td>Clase</td><td>3P-3P-0.2</td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>750 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Outdoors</td></tr></table>	Tensión Nominal AC	170 kV	Relación de transformación	138/V3		//0.10/V3-0.10/V3-0.10/V3	Potencia del secundario	50VA-50VA-50 VA	Clase	3P-3P-0.2	Nivel de Aislamiento	750 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Outdoors	9.00	US\$	10,003.00	90,027.00
Tensión Nominal AC	170 kV																				
Relación de transformación	138/V3																				
	//0.10/V3-0.10/V3-0.10/V3																				
Potencia del secundario	50VA-50VA-50 VA																				
Clase	3P-3P-0.2																				
Nivel de Aislamiento	750 kVp																				
Frecuencia	60 Hz																				
Tipo de Instalación	Outdoors																				
	<div>Marca: EMEK</div> <div>Modelo: KGT 170</div>																				
9	<div>Transformador de tension capacitivo monofásico 72.5 kV</div>	9.00	US\$	8,020.00	72,180.00																
	<div>Marca: EMEK</div> <div>Modelo: KGT 72.5</div>																				

10	<table><tr><td colspan="2">Transformador de tension capacitivo monofásico ; 36 kV</td></tr><tr><td>Voltaje Nominal</td><td>36 kV</td></tr><tr><td>Relacion de Transformacion</td><td>33/V3 // 0.1/V3-0.1/V3 kV</td></tr><tr><td>Potencia del secundario</td><td>50VA-30 VA</td></tr><tr><td>Clase</td><td>3P-0.2</td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>170 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalacion</td><td>Outdoors</td></tr><tr><td colspan="2"><hr/></td></tr><tr><td>Marca:</td><td>EMEK</td></tr><tr><td>Modelo:</td><td>GT 36</td></tr></table>	Transformador de tension capacitivo monofásico ; 36 kV		Voltaje Nominal	36 kV	Relacion de Transformacion	33/V3 // 0.1/V3-0.1/V3 kV	Potencia del secundario	50VA-30 VA	Clase	3P-0.2	Nivel de Aislamiento	170 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalacion	Outdoors	<hr/>		Marca:	EMEK	Modelo:	GT 36	3.00	US\$	8,010.00	24,030.00				
Transformador de tension capacitivo monofásico ; 36 kV																															
Voltaje Nominal	36 kV																														
Relacion de Transformacion	33/V3 // 0.1/V3-0.1/V3 kV																														
Potencia del secundario	50VA-30 VA																														
Clase	3P-0.2																														
Nivel de Aislamiento	170 kVp																														
Frecuencia	60 Hz																														
Tipo de Instalacion	Outdoors																														
<hr/>																															
Marca:	EMEK																														
Modelo:	GT 36																														
11	<table><tr><td colspan="2">Seccionador de barra tripolar 170 kV</td></tr><tr><td>Tensión nominal</td><td>170 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1600 A</td></tr><tr><td>Corriente de falla</td><td>31.5 kA</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tipo de apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra</td><td>No</td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>750 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Horizontal-outdoors</td></tr><tr><td colspan="2"><hr/></td></tr><tr><td>Marca:</td><td>EMEK</td></tr><tr><td>Modelo:</td><td>DR 170 NM</td></tr></table>	Seccionador de barra tripolar 170 kV		Tensión nominal	170 kV	Corriente Nominal	1600 A	Corriente de falla	31.5 kA	Fases	3	Tipo de apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra	No	Nivel de Aislamiento	750 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors	<hr/>		Marca:	EMEK	Modelo:	DR 170 NM	3.00	US\$	10,182.00	30,546.00
Seccionador de barra tripolar 170 kV																															
Tensión nominal	170 kV																														
Corriente Nominal	1600 A																														
Corriente de falla	31.5 kA																														
Fases	3																														
Tipo de apertura	Central																														
Cuchilla de Puesta a Tierra	No																														
Nivel de Aislamiento	750 kVp																														
Frecuencia	60 Hz																														
Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors																														
<hr/>																															
Marca:	EMEK																														
Modelo:	DR 170 NM																														
12	<table><tr><td colspan="2">Seccionador de Linea tripolar 170 kV</td></tr><tr><td>Tensión nominal</td><td>170 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1600 A</td></tr><tr><td>Corriente de falla</td><td>31.5 kA</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tipo de apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra</td><td>Si</td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>750 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Horizontal-outdoors</td></tr><tr><td colspan="2"><hr/></td></tr><tr><td>Marca:</td><td>EMEK</td></tr><tr><td>Modelo:</td><td>DR 170 EM</td></tr></table>	Seccionador de Linea tripolar 170 kV		Tensión nominal	170 kV	Corriente Nominal	1600 A	Corriente de falla	31.5 kA	Fases	3	Tipo de apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra	Si	Nivel de Aislamiento	750 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors	<hr/>		Marca:	EMEK	Modelo:	DR 170 EM	2.00	US\$	12,960.00	25,920.00
Seccionador de Linea tripolar 170 kV																															
Tensión nominal	170 kV																														
Corriente Nominal	1600 A																														
Corriente de falla	31.5 kA																														
Fases	3																														
Tipo de apertura	Central																														
Cuchilla de Puesta a Tierra	Si																														
Nivel de Aislamiento	750 kVp																														
Frecuencia	60 Hz																														
Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors																														
<hr/>																															
Marca:	EMEK																														
Modelo:	DR 170 EM																														
13	<table><tr><td colspan="2">Seccionador de barra tripolar 72.5 kV</td></tr><tr><td>Tensión nominal</td><td>72.5 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1250 A</td></tr><tr><td>Corriente de falla</td><td>25 kA</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tipo de apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra</td><td>No</td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>325 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Horizontal-Outdoors</td></tr><tr><td colspan="2"><hr/></td></tr></table>	Seccionador de barra tripolar 72.5 kV		Tensión nominal	72.5 kV	Corriente Nominal	1250 A	Corriente de falla	25 kA	Fases	3	Tipo de apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra	No	Nivel de Aislamiento	325 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Horizontal-Outdoors	<hr/>		3.00	US\$	7,445.00	22,335.00				
Seccionador de barra tripolar 72.5 kV																															
Tensión nominal	72.5 kV																														
Corriente Nominal	1250 A																														
Corriente de falla	25 kA																														
Fases	3																														
Tipo de apertura	Central																														
Cuchilla de Puesta a Tierra	No																														
Nivel de Aislamiento	325 kVp																														
Frecuencia	60 Hz																														
Tipo de Instalación	Horizontal-Outdoors																														
<hr/>																															

	Marca: EMEK Modelo: DR 72.5 NM																						
14	<div><div>Seccionador de Linea tripolar 72.5 kV</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>72.5 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1250 A</td></tr><tr><td>Corriente de falla</td><td>25 kA</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tipo de apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra Si</td><td></td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>325 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Horizontal-outdoors</td></tr></table></div> <div>Marca: EMEK Modelo: DR 72.5 EM</div>	Tensión nominal	72.5 kV	Corriente Nominal	1250 A	Corriente de falla	25 kA	Fases	3	Tipo de apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra Si		Nivel de Aislamiento	325 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors	2.00	US\$	9,797.00	19,594.00
Tensión nominal	72.5 kV																						
Corriente Nominal	1250 A																						
Corriente de falla	25 kA																						
Fases	3																						
Tipo de apertura	Central																						
Cuchilla de Puesta a Tierra Si																							
Nivel de Aislamiento	325 kVp																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Instalación	Horizontal-outdoors																						
15	<div><div>Seccionador de Linea tripolar 36kV</div><table><tr><td>Tension Nominal</td><td>36 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1250 A</td></tr><tr><td>Corriente de Falla</td><td>25 kA</td></tr><tr><td>Tipo de Apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra Si</td><td></td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>170 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalacion</td><td>Horizontal - outdoors</td></tr></table></div> <div>Marca: Modelo:</div>	Tension Nominal	36 kV	Corriente Nominal	1250 A	Corriente de Falla	25 kA	Tipo de Apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra Si		Nivel de Aislamiento	170 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalacion	Horizontal - outdoors	1.00	US\$	7,132.00	7,132.00		
Tension Nominal	36 kV																						
Corriente Nominal	1250 A																						
Corriente de Falla	25 kA																						
Tipo de Apertura	Central																						
Cuchilla de Puesta a Tierra Si																							
Nivel de Aislamiento	170 kVp																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Instalacion	Horizontal - outdoors																						
16	<div><div>Seccionador de barra tripolar 145 kV</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>145 kV</td></tr><tr><td>Corriente Nominal</td><td>1250 A</td></tr><tr><td>Corriente de falla</td><td>31.5 kA</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tipo de apertura</td><td>Central</td></tr><tr><td>Cuchilla de Puesta a Tierra No</td><td></td></tr><tr><td>Nivel de Aislamiento</td><td>650 kVp</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Instalación</td><td>Horizontal-Outdoors.</td></tr></table></div> <div>Marca: EMEK Modelo: DR 145 NM</div>	Tensión nominal	145 kV	Corriente Nominal	1250 A	Corriente de falla	31.5 kA	Fases	3	Tipo de apertura	Central	Cuchilla de Puesta a Tierra No		Nivel de Aislamiento	650 kVp	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Instalación	Horizontal-Outdoors.	1.00	US\$	9,963.00	9,963.00
Tensión nominal	145 kV																						
Corriente Nominal	1250 A																						
Corriente de falla	31.5 kA																						
Fases	3																						
Tipo de apertura	Central																						
Cuchilla de Puesta a Tierra No																							
Nivel de Aislamiento	650 kVp																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Instalación	Horizontal-Outdoors.																						
17	<div><div>Pararrayos del tipo metal óxido metálico con contador de descargas 108 kV</div><div>750 kVp BIL; MCOV 84 kV de tensión nominal de clase 3; 10 kA.</div></div> <div>Marca: Modelo:</div>	9.00	US\$	3,112.00	28,008.00																		
18	<div><div>Pararrayos del tipo metal óxido metálico con contador de descargas</div></div>	3.00	US\$	3,290.00	9,870.00																		

	108 kV; 650 kVp BIL; MCOV 84 kV de tensión nominal de clase 3; 10 kA.				
	Marca: Modelo:				
19	Pararrayos del tipo metal óxido metálico con contador de descargas	9.00	US\$	1,553.00	13,977.00
	Marca: Modelo:				
20	Pararrayos del tipo metal óxido metálico sin contador de descargas	6.00	US\$	682.00	4,092.00
	27 kV; 170 kVp BIL; MCOV 20 kV de tensión nominal de clase 2; 10 kA.				
	Marca: Modelo:				
21	Pararrayos del tipo metal óxido metálico sin contador de descargas	3.00	US\$	627.00	1,881.00
	9 kV; 6.49 kVp BIL; MCOV 9.08 kV de tensión nominal de clase 2; 10 kA.				
	Marca: Modelo:				
1	(Opcional) Medidor digital entrada AC para cargador	1.00	US\$	1,928.00	1,928.00
	Marca: Modelo:				
2	(Opcional) Puerto comunicaciones ModBus RTU	1.00	US\$	1,818.00	1,818.00
	Para cargador de baterías.				
	Marca: Modelo:				
3	Cargador rectificador Trifásico-110VDC-63.2A	1.00	US\$	18,805.00	18,805.00
	Tensión Nominal 380 V				
	Fases Trifásico				
	Tensión de salida DC 110 V				
	Corriente nominal 63.2 A				
	Frecuencia 60 Hz				
	Tipo de Baterías Níquel Cadmio				
	Counter Cell Si				
	Altitud de instalacion 1000 masl msnm				
	Redundancia No				
	Metodo de Rectificacion Tiristores				

	<div>Marca: BENNING</div> <div>Modelo: THYROTRONIC</div>																								
4	<div><div><div>Banco de baterías Níquel-Cadmio Ventiladas-48VDC-60Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>48 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>60 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>92</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Níquel Cadmio</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>25 Años</td></tr><tr><td>Tipo de Rack</td><td>Normal</td></tr><tr><td>Tapones antilama</td><td>Si</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>Ventiladas</td></tr></table></div><div>Marca: HOPPECKE U</div><div>Modelo: FNC 60 L</div></div>	Tensión nominal	48 V	Capacidad	60 Ah	Numero de Celdas	92	Tipo de celda	Níquel Cadmio	Tiempo de vida	25 Años	Tipo de Rack	Normal	Tapones antilama	Si	Tipo de Sistema	Ventiladas	1.00	US\$	11,647.00	11,647.00				
Tensión nominal	48 V																								
Capacidad	60 Ah																								
Numero de Celdas	92																								
Tipo de celda	Níquel Cadmio																								
Tiempo de vida	25 Años																								
Tipo de Rack	Normal																								
Tapones antilama	Si																								
Tipo de Sistema	Ventiladas																								
5	<div><div><div>Banco de baterías Níquel-Cadmio Ventiladas-110VDC-150Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>150 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>91</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Níquel Cadmio</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>25 Años</td></tr><tr><td>Tipo de Rack</td><td>Normal</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>Ventilada</td></tr></table></div><div>Marca: HOPPECKE U</div><div>Modelo: FNC 154 L</div></div>	Tensión nominal	110 V	Capacidad	150 Ah	Numero de Celdas	91	Tipo de celda	Níquel Cadmio	Tiempo de vida	25 Años	Tipo de Rack	Normal	Tipo de Sistema	Ventilada	1.00	US\$	40,963.00	40,963.00						
Tensión nominal	110 V																								
Capacidad	150 Ah																								
Numero de Celdas	91																								
Tipo de celda	Níquel Cadmio																								
Tiempo de vida	25 Años																								
Tipo de Rack	Normal																								
Tipo de Sistema	Ventilada																								
6	<div><div><div>Cargador rectificador Trifásico-110VDC-60A</div><table><tr><td>Tensión Nominal</td><td>380 V</td></tr><tr><td>Fases</td><td>3</td></tr><tr><td>Tensión de salida DC</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Corriente nominal</td><td>60 A</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Baterías</td><td>Níquel Cadmio</td></tr><tr><td>Counter Cell</td><td>Si</td></tr><tr><td>Altitud de instalacion</td><td>1000 masl msnm</td></tr><tr><td>Redundancia</td><td>No</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Tiristores</td></tr></table></div><div>Marca: BENNING</div><div>Modelo: THYROTRONIC</div></div>	Tensión Nominal	380 V	Fases	3	Tensión de salida DC	110 V	Corriente nominal	60 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Níquel Cadmio	Counter Cell	Si	Altitud de instalacion	1000 masl msnm	Redundancia	No	Metodo de Rectificacion	Tiristores	1.00	US\$	16,710.00	16,710.00
Tensión Nominal	380 V																								
Fases	3																								
Tensión de salida DC	110 V																								
Corriente nominal	60 A																								
Frecuencia	60 Hz																								
Tipo de Baterías	Níquel Cadmio																								
Counter Cell	Si																								
Altitud de instalacion	1000 masl msnm																								
Redundancia	No																								
Metodo de Rectificacion	Tiristores																								
7	<div><div><div>Banco de baterías Níquel-Cadmio Ventiladas-110VDC-237Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>237 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>91</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Níquel Cadmio</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>25 Años</td></tr><tr><td>Tipo de Rack</td><td>Normal</td></tr></table></div></div>	Tensión nominal	110 V	Capacidad	237 Ah	Numero de Celdas	91	Tipo de celda	Níquel Cadmio	Tiempo de vida	25 Años	Tipo de Rack	Normal	1.00	US\$	55,020.00	55,020.00								
Tensión nominal	110 V																								
Capacidad	237 Ah																								
Numero de Celdas	91																								
Tipo de celda	Níquel Cadmio																								
Tiempo de vida	25 Años																								
Tipo de Rack	Normal																								

	Tipo de Sistema	Ventilada				
	Marca:	HOPPECKE U				
	Modelo:	FNC 296 L				
8	Cargador rectificador Trifásico-48VCC-80A		1.00	US\$	18,503.00	18,503.00
	Tensión Nominal	380 V				
	Fases	3				
	Tensión de salida DC	48 V				
	Corriente nominal	80 A				
	Frecuencia	60 Hz				
	Tipo de Baterías	Níquel Cadmio				
	Counter Cell	Si				
	Altitud de instalacion	1000 masl msnm				
	Redundancia	No				
	Metodo de Rectificacion	Tiristores				
	Marca:	BENNING				
	Modelo:	THYROTRONIC				

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	:	20 semanas, 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 deberá contar con la constancia de supervisión de la instalación por nuestro especialista.
Validez	:	Treinta (30) días a partir de la fecha.