

## COTIZACION Nro 0657-ETT-1

**RAZON SOCIAL :** COELVISAC-CONSORCIO  
**ELECTRICO DE VILLACURI SAC**  
 Car. Panam.sur Nro. 274 Valle de Villacuri. Salas.  
 Ica  
 Tel.: 406301/4402763

Referencia:

**ATENCION :** Walter Salinas

**PROYECTO :** Equipos de patio-Olmos

**Fecha:** 11/10/2013

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MON	UNIT.	TOTAL																		
PRIMERA OPCIÓN: SISTEMA CARGADOR Y BANCO DE BATERÍAS EN 110VDC Y 48 VDC PARA NÍQUEL CADMIO.																							
1	<div><div><div>Cargador rectificador trifásico para baterías de Níquel cadmio-110VDC-100A</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>100 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>Altitud de instalacion</td><td>1000 msnm</td></tr><tr><td>Redundancia</td><td>Si (1+1)</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Tiristores</td></tr></table></div><div>Marca: BENNING Modelo: THYROTRONIC</div></div>	Tensión Nominal	380 V	Fases	3	Tensión de salida DC	110 V	Corriente nominal	100 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Níquel cadmio	Altitud de instalacion	1000 msnm	Redundancia	Si (1+1)	Metodo de Rectificacion	Tiristores	1.00	US\$	47,810.00	47,810.00
Tensión Nominal	380 V																						
Fases	3																						
Tensión de salida DC	110 V																						
Corriente nominal	100 A																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Baterías	Níquel cadmio																						
Altitud de instalacion	1000 msnm																						
Redundancia	Si (1+1)																						
Metodo de Rectificacion	Tiristores																						
2	<div><div><div>Banco de baterías Niquel-Cadmio Selladas-110VDC-400Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>400 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>90</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Sellada</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>20 Años</td></tr><tr><td>Tipo de Rack</td><td>Normal</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>Valve regulated fiber Nickel-cadmium</td></tr></table></div><div>Marca: HOPPECKE U Modelo: FNC VR 110 L</div></div>	Tensión nominal	110 V	Capacidad	400 Ah	Numero de Celdas	90	Tipo de celda	Sellada	Tiempo de vida	20 Años	Tipo de Rack	Normal	Tipo de Sistema	Valve regulated fiber Nickel-cadmium	1.00	US\$	54,989.00	54,989.00				
Tensión nominal	110 V																						
Capacidad	400 Ah																						
Numero de Celdas	90																						
Tipo de celda	Sellada																						
Tiempo de vida	20 Años																						
Tipo de Rack	Normal																						
Tipo de Sistema	Valve regulated fiber Nickel-cadmium																						
SISTEMA CARGADOR Y BANCO DE BATERÍAS EN 48VDC																							
3	<div><div><div>Cargador rectificador trifásico para baterías de Níquel cadmio-48VDC-40A</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>48 V</td></tr><tr><td>Corriente nominal</td><td>40 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>Redundancia</td><td>Si (1+1)</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Tiristores</td></tr></table></div><div></div></div>	Tensión Nominal	380 V	Fases	3	Tensión de salida DC	48 V	Corriente nominal	40 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Níquel cadmio	Redundancia	Si (1+1)	Metodo de Rectificacion	Tiristores	1.00	US\$	30,769.00	30,769.00		
Tensión Nominal	380 V																						
Fases	3																						
Tensión de salida DC	48 V																						
Corriente nominal	40 A																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Baterías	Níquel cadmio																						
Redundancia	Si (1+1)																						
Metodo de Rectificacion	Tiristores																						

	<div>Marca: BENNING</div> <div>Modelo: THYROTRONIC</div>																						
4	<div><div><div>Banco de baterías Niquel-Cadmio Selladas-48VDC-50Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>48 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>50 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>40</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Sellada</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>20 Años</td></tr><tr><td>Tipo de Rack</td><td>Normal</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>Valve regulated fiber Nickel-cadmium</td></tr></table></div><div>Marca: HOPPECKE U</div><div>Modelo: FNC VR 407 L</div></div>	Tensión nominal	48 V	Capacidad	50 Ah	Numero de Celdas	40	Tipo de celda	Sellada	Tiempo de vida	20 Años	Tipo de Rack	Normal	Tipo de Sistema	Valve regulated fiber Nickel-cadmium	1.00	US\$	7,177.00	7,177.00				
Tensión nominal	48 V																						
Capacidad	50 Ah																						
Numero de Celdas	40																						
Tipo de celda	Sellada																						
Tiempo de vida	20 Años																						
Tipo de Rack	Normal																						
Tipo de Sistema	Valve regulated fiber Nickel-cadmium																						
SEGUNDA OPCIÓN: SISTEMA CARGADOR Y BANCO DE BATERÍAS EN 110VDC Y 48 VDC PARA PLÓMO ÁCIDO																							
5	<div><div><div>ALTERNATIVA: Cargador rectificador trifásico para baterías de plomo ácido-110VDC-100A</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>100 A</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Baterías</td><td>Plomo ácido</td></tr><tr><td>Altitud de instalacion</td><td>1000 msnm</td></tr><tr><td>Redundancia</td><td>Si (1+1)</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Rectificadores</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	100 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Plomo ácido	Altitud de instalacion	1000 msnm	Redundancia	Si (1+1)	Metodo de Rectificacion	Rectificadores	1.00	US\$	43,136.00	43,136.00
Tensión Nominal	380 V																						
Fases	3																						
Tensión de salida DC	110 V																						
Corriente nominal	100 A																						
Frecuencia	60 Hz																						
Tipo de Baterías	Plomo ácido																						
Altitud de instalacion	1000 msnm																						
Redundancia	Si (1+1)																						
Metodo de Rectificacion	Rectificadores																						
6	<div><div><div>ALTERNATIVA: Banco de baterías Plomo-Acido Selladas-110VDC-400Ah</div><table><tr><td>Tensión nominal</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>400 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>54</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Sellada</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>20años Años</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>OPzV</td></tr></table></div><div>Marca: HOPPECKE U</div><div>Modelo: 6 OPZV 420</div></div>	Tensión nominal	110 V	Capacidad	400 Ah	Numero de Celdas	54	Tipo de celda	Sellada	Tiempo de vida	20años Años	Tipo de Sistema	OPzV	1.00	US\$	29,158.00	29,158.00						
Tensión nominal	110 V																						
Capacidad	400 Ah																						
Numero de Celdas	54																						
Tipo de celda	Sellada																						
Tiempo de vida	20años Años																						
Tipo de Sistema	OPzV																						
SISTEMA CARGADOR Y BANCO DE BATERÍAS EN 48VDC																							
7	<div><div><div>ALTERNATIVA: Cargador rectificador trifásico para baterías de plomo ácido-48VDC-40A</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>48 V</td></tr></table></div></div>	Tensión Nominal	380 V	Fases	3	Tensión de salida DC	48 V	1.00	US\$	29,401.00	29,401.00												
Tensión Nominal	380 V																						
Fases	3																						
Tensión de salida DC	48 V																						

	<table><tr><td>Corriente nominal</td><td>40 A</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Baterías</td><td>Plómo ácido</td></tr><tr><td>Altitud de instalacion</td><td>1000msnm msnm</td></tr><tr><td>Redundancia</td><td>Si (1+1)</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Tiristores</td></tr></table> <div></div> <div>Marca: BENNING Modelo: THYROTRONIC</div>	Corriente nominal	40 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Plómo ácido	Altitud de instalacion	1000msnm msnm	Redundancia	Si (1+1)	Metodo de Rectificacion	Tiristores												
Corriente nominal	40 A																								
Frecuencia	60 Hz																								
Tipo de Baterías	Plómo ácido																								
Altitud de instalacion	1000msnm msnm																								
Redundancia	Si (1+1)																								
Metodo de Rectificacion	Tiristores																								
8	<div><b>ALTERNATIVA: Banco de baterías Plomo-Acido Selladas-48VDC-50Ah</b></div> <table><tr><td>Tensión nominal</td><td>48 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>50 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>4 monobloques de 12V</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Sellada</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>12 años Años</td></tr><tr><td>Tipo de Sistema</td><td>Valve regulated lead acid</td></tr></table> <div></div> <div>Marca: GNB EXIDE Modelo: Marathon XL12V50</div>	Tensión nominal	48 V	Capacidad	50 Ah	Numero de Celdas	4 monobloques de 12V	Tipo de celda	Sellada	Tiempo de vida	12 años Años	Tipo de Sistema	Valve regulated lead acid	1.00	US\$	3,131.00	3,131.00								
Tensión nominal	48 V																								
Capacidad	50 Ah																								
Numero de Celdas	4 monobloques de 12V																								
Tipo de celda	Sellada																								
Tiempo de vida	12 años Años																								
Tipo de Sistema	Valve regulated lead acid																								
TERCERA OPCIÓN: SISTEMA CARGADOR Y BANCO DE BATERÍAS EN 110VDC-48VDC PARA PLOMO ÁCIDO																									
9	<div><b>Cargador rectificador Trifásico-110VDC-120A, 48VDC-30A</b></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>110V-48 V</td></tr><tr><td>Corriente nominal</td><td>120A-30 A</td></tr><tr><td>Frecuencia</td><td>60 Hz</td></tr><tr><td>Tipo de Baterías</td><td>Plómo ácido selladas</td></tr><tr><td>Counter Cell</td><td>No</td></tr><tr><td>Altitud de instalacion</td><td>1000 msnm</td></tr><tr><td>Redundancia</td><td>Si (Tanto para 110VDC y para 48VDC)</td></tr><tr><td>Metodo de Rectificacion</td><td>Regulación controlada por modulación de ancho de pulso (PWM)</td></tr></table> <div>Incluye: -Tablero de distribución con 15 termomagnéticas dentro del gabinete del cargador. -7 Módulos rectificador TEBECHOP 110VDC, 3000 HDI. (120A) -3 convertidor DC Puls a 48VDC. (30A)</div> <div></div> <div>Marca: BENNING Modelo: TEBECHOP 3000</div>	Tensión Nominal	380 V	Fases	3	Tensión de salida DC	110V-48 V	Corriente nominal	120A-30 A	Frecuencia	60 Hz	Tipo de Baterías	Plómo ácido selladas	Counter Cell	No	Altitud de instalacion	1000 msnm	Redundancia	Si (Tanto para 110VDC y para 48VDC)	Metodo de Rectificacion	Regulación controlada por modulación de ancho de pulso (PWM)	1.00	US\$	27,128.00	27,128.00
Tensión Nominal	380 V																								
Fases	3																								
Tensión de salida DC	110V-48 V																								
Corriente nominal	120A-30 A																								
Frecuencia	60 Hz																								
Tipo de Baterías	Plómo ácido selladas																								
Counter Cell	No																								
Altitud de instalacion	1000 msnm																								
Redundancia	Si (Tanto para 110VDC y para 48VDC)																								
Metodo de Rectificacion	Regulación controlada por modulación de ancho de pulso (PWM)																								
10	<div><b>Banco de baterías Plomo-Acido Selladas-490Ah</b></div> <table><tr><td>Tensión nominal</td><td>110 V</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>490 Ah</td></tr><tr><td>Numero de Celdas</td><td>54</td></tr><tr><td>Tipo de celda</td><td>Sellada</td></tr><tr><td>Tiempo de vida</td><td>20 años Años</td></tr></table>	Tensión nominal	110 V	Capacidad	490 Ah	Numero de Celdas	54	Tipo de celda	Sellada	Tiempo de vida	20 años Años	1.00	US\$	30,126.00	30,126.00										
Tensión nominal	110 V																								
Capacidad	490 Ah																								
Numero de Celdas	54																								
Tipo de celda	Sellada																								
Tiempo de vida	20 años Años																								

	Tipo de Sistema	OPzV				
	Marca:	HOPPECKE U				
	Modelo:	7 OPZV 490				

#### 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	:	16 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.