




FECHA: Noviembre 6 del 2023  
SRS: PROMELEC  
ATT: ING. OTTO FRANCO  
REFE: Tableros eléctricos - Proyecto Silo de Hielo "Songa"

PROFORMA : PROF.LC-30-10-2023-02A

	<p><b>DISEÑOS ASBUILT - DIAGRAMAS DE FUERZA Y CONTROL</b> Diseños desarrollados por nuestro equipo de ingeniería en: <b>EPLAN ELECTRIC P8.</b> <b>AUTOCAD 2020.</b></p>		
---	---	---	---

A CONTINUACION PRESENTAMOS NUESTRA OFERTA POR LA PROVISION DE LOS SIGUIENTES MATERIALES:

CANT	DESCRIPCION	P. UNIT	P. TOTAL
1	<p><b><u>ITEM 1.- TABLERO DE BANCO DE CONDENSADORES 392,64KVAR - 460 VOLTIOS - 3F - 60HZ</u></b></p> <p>Tablero metálico <b>Modular/autosoportado semiempernado</b>, medidas aproximadas: (Alto: <b>200cm.</b> x Ancho: <b>160cm.</b> x Profundidad: <b>100cm.</b>) elaborado en <b>plancha de acero inoxidable de 2mm de espesor</b>, tapas y puerta en <b>plancha de acero inoxidable de 1.5mm de espesor, tipo AISI 316</b>, tratamiento químico de limpieza por inmersión en caliente (fosfatizado y desengrasado) aplicación de pintura electrostática epoxi-poliéster horneable color <b>RAL 7032 (Beige) - 80 a 100 micras</b>, puertas con bisagra, caucho y cerradura tipo manija de tres puntos con llave con cáncamos para poder izar el tablero, adicional base metálica de <b>10cm</b> de altura, fabricado bajo el proceso de <b>certificación ISO 9001-2015</b>.</p> <p>Segun diseños y especificaciones, contiene:</p> <p><b>PASO AUTOMÁTICO TRIFÁSICO 32,72 KVAR 460V - 60HZ C/U</b></p> <p>12 Disyuntor <b>secundario</b> de protección <b>EZC100N, 3P- 80 AMP</b>, marca <b>Schneider Electric</b> con capacidad de interrupción, <b>Icu: 10kA a 440/480 Vac.</b></p> <p>12 Contactor tripolar <b>LC1D65 de 65 Amp</b> en <b>AC3</b> con bobina a <b>220V</b> marca <b>Schneider Electric</b></p> <p>12 Condensador <b>18,72KVAR 460V 60HZ</b>, marca <b>Schneider Electric.</b></p> <p>12 Condensador <b>14KVAR 460V 60HZ</b>, marca <b>Schneider Electric.</b></p> <p><b>ADEMÁS CONTIENE:</b></p> <p>3 Disyuntor de protección de control <b>IC60N, 2P-10 AMP</b>, marca <b>Schneider Electric</b> con capacidad de interrupción, <b>Icu: 10kA a 220/240 Vac, para riel din.</b></p> <p>1 Transformadores de corriente <b>2000/5 AMP</b> marca <b>Schneider Electric</b></p> <p>1 Transformador de voltaje <b>460-440 / 220-120vac - 500VA</b></p> <p>1 Regulador de Energía Reactiva para <b>12 pasos</b>, marca <b>Schneider Electric.</b></p> <p>2 Ventiladores</p> <p>2 Extractores</p> <p>1 Reloj digital</p> <p>1 Juego de barras (<b>barra 3/8 x 1" - 500 Amp</b>) para fases pintadas <b>RST</b> para barraje principal</p> <p>1 Juego de barras pintadas para <b>Neutro y tierra.</b></p> <p>1 Juego de aisladores portabarras</p> <p>1 Juegos de pernos, tuercas, cables, completamente armado.</p>	\$ 11.025,00	\$ 11.025,00
1	<p><b><u>ITEM 2.- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN - TD-G1 - 460VAC - 3F - 60HZ</u></b></p> <p>Tablero metálico <b>Modular/autosoportado semiempernado</b>, medidas aproximadas: (Alto: <b>200cm.</b> x Ancho: <b>220cm.</b> x Profundidad: <b>100cm.</b>) elaborado en <b>plancha de acero inoxidable de 2mm de espesor</b>, tapas y puerta en <b>plancha de acero inoxidable de 1.5mm de espesor, tipo AISI 316</b>, tratamiento químico de limpieza por inmersión en caliente (fosfatizado y desengrasado) aplicación de pintura electrostática epoxi-poliéster horneable color <b>RAL 7032 (Beige) - 80 a 100 micras</b>, puertas con bisagra, caucho y cerradura tipo manija de tres puntos con llave con cáncamos para poder izar el tablero, adicional base metálica de <b>10cm</b> de altura, fabricado bajo el proceso de <b>certificación ISO 9001-2015</b>.</p> <p>Segun diseños y especificaciones, contiene:</p> <p>1 Disyuntor <b>principal</b> de protección <b>3WT, 3P-2500 AMP</b>, regulable (<b>1000 - 2500</b>), marca <b>Siemens</b> con capacidad de interrupción, <b>Icu: 66kA a 500 Vac.</b> Con extensiones de barra a la entrada</p> <p><b>SUPRESOR TRANSIENTES</b></p> <p>1 Disyuntor <b>secundario</b> de protección <b>EZC100N, 3P-50 AMP, Fijo</b>, marca <b>Schneider Electric</b> con capacidad de interrupción, <b>Icu: 10kA a 440/480 Vac.</b></p> <p>1 Supresor de Transiente <b>3F - 80KA - 480VAC - Cirprotec</b></p>	\$ 17.900,00	\$ 17.900,00

**DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA**

- 4 Disyuntor **secundario** de protección **CVS630N, 3P-600 AMP**, regulable (420 - 600 AMP), marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 42kA a 440 Vac.**
- 2 Disyuntor **secundario** de protección **CVS630N, 3P-500 AMP**, regulable (350 - 500 AMP), marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 42kA a 440 Vac.**
- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC250N, 3P-250 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 25kA a 440/480 Vac.**
- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC250N, 3P-200 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 25kA a 440/480 Vac.**
- 2 Disyuntor **secundario** de protección **EZC250N, 3P-125 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 25kA a 440/480 Vac.**
- 5 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P-30 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 440/480 Vac.**
- 4 Disyuntor **secundario** de protección **IC60N, 3P-32 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 400/415 Vac.**
- 4 Disyuntor **secundario** de protección **IC60N, 3P-20 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 400/415 Vac.**

**MEDICIÓN DE PARÁMETROS:**

- 1 Disyuntor de protección de control **IC60N, 3P-10 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 6kA a 440 Vac, para riel din.**
- 2 Disyuntor de protección de control **IC60N, 2P-10 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 6kA a 440 Vac, para riel din.**
- 1 Medidor de parametros **PM 5340**, Medidor de energía **multifunción kWh, kVArh, kVAh**, demanda, máxima demanda, Potencias, **THD**, clase **0,5S**, **15th** armónico, comunicación **Modbus TCP/IP**, puerto **Ethernet**
- 3 Transformadores de corriente **2500/5 AMP** marca **Schneider Electric**
- 1 Transformador de voltaje de **50VA - 440/240 VAC**

**ADEMAS CONTIENE:**

- 1 Juego de barras (**doble barra 3/8 x 3" - 2500 Amp**) para fases pintadas **RST** para disyuntor principal de **2500 AMP**
- 1 Juego de barras pintadas para **Neutro y tierra.**
- 1 Juego de aisladores portabarras
- 1 Juegos de pernos, tuercas, cables, completamente armado.

1

**ITEM 3.- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN - TD-Z - 220VAC - 3F - 60HZ**

\$ 5.550,00 \$ 5.550,00

Tablero metálico **Modular/autosoportado semiempernado**, medidas aproximadas: (Alto: **200cm.** x Ancho: **180cm.** x Profundidad: **60cm.**) elaborado en **plancha de acero inoxidable de 2mm de espesor**, tapas y puerta en **plancha de acero inoxidable de 1.5mm de espesor, tipo AISI 316**, tratamiento químico de limpieza por inmersión en caliente (fosfatizado y desengrasado) aplicación de pintura electrostática epoxi-poliéster horneable color **RAL 7032 (Beige) - 80 a 100 micras**, puertas con bisagra, caucho y cerradura tipo manija de tres puntos con llave con cáncamos para poder izar el tablero, adicional base metálica de **10cm** de altura, fabricado bajo el proceso de **certificación ISO 9001-2015.**

Segun diseños y especificaciones, contiene:

- 1 Disyuntor **principal** de protección **CVS400N, 3P-400 AMP**, regulable (280 - 400 AMP), marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 70kA a 220/240 Vac.**

**SUPRESOR TRANSIENTES**

- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P-50 AMP, Fijo**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 440/480 Vac.**
- 1 Supresor de Transiente 3F - **80KA - 220VAC - Cirprotec**

**DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA**

- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC250N, 3P-125 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 50kA a 220/240 Vac.**
- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P-50 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 25kA a 220/240 Vac.**
- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100H, 2P-40 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 50kA a 220/240 Vac.**
- 3 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100H, 2P-30 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 50kA a 220/240 Vac.**
- 6 Disyuntor **secundario** de protección **EZ9, 3P-20 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 230 Vac.**
- 11 Disyuntor **secundario** de protección **EZ9, 2P-50 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 230 Vac.**
- 5 Disyuntor **secundario** de protección **EZ9, 2P-32 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 230 Vac.**

- 9 Disyuntor **secundario** de protección **IC60N, 2P-20 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 20kA a 230/240 Vac.**
  - 2 Disyuntor **secundario** de protección **EZ9, 1P-20 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 230 Vac.**
- ADEMAS CONTIENE:**
- 1 Juego de barras **(1/4 x 1" - 400 Amp)** para extensiones de fases pintadas **RST**
  - 1 Juego de barras pintadas para **Neutro y tierra.**
  - 1 Juego de aisladores portabarras
  - 1 Juegos de pernos, tuercas, cables, completamente armado.

1 **ITEM 4.- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN - CCM1 - 460VAC - 3F - 60HZ** \$ 3.295,00 \$ 3.295,00

1 Tablero **tipo Caja, con perfil bota-agua**, medidas: (alto: **160cm.** x Ancho: **80cm.** x profundidad: **50cm.**) elaborado en **plancha de acero inoxidable de 2mm de espesor**, tapas y puerta en **plancha de acero inoxidable de 1.5mm de espesor, tipo AISI 316**, caucho y cerradura de seguridad con llave, **fabricado bajo el proceso de certificación ISO 9001-2015.**

Segun diseños y especificaciones, contiene:

- 1 Disyuntor **principal** de protección **CVS400N, 3P-250 AMP**, regulable (**225 - 320 AMP**), marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 70kA a 220/240 Vac.** Con extensiones de barra a la entrada.
- TRANSFERENCIA MANUAL DE 100AMP - 220VAC**
- 2 Disyuntor **secundario** de protección **CVS100F, 3P-100 AMP**, regulable (**70 - 100 AMP**), marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 36kA a 440 Vac.** Con extensiones de barra a la entrada.
  - 1 Interbloqueo mecanico para marco **CVS100F**

**DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA**

- 3 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P-100 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 440/480 Vac.**
  - 9 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P-20 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 440/480 Vac.**
- ADEMAS CONTIENE:**
- 1 Juego de barras **(1/4 x 1" - 400 Amp)** para extensiones de fases pintadas **RST**
  - 1 Juego de barras pintadas para **Neutro y tierra.**
  - 1 Juego de aisladores portabarras
  - 1 Juegos de pernos, tuercas, cables, completamente armado.

1 **ITEM 5.- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN - TD-M1/2 - 460VAC - 3F - 60HZ** \$ 845,00 \$ 845,00

1 Tablero **tipo Caja, con perfil bota-agua**, medidas: (alto: **60cm.** x Ancho: **60cm.** x profundidad: **30cm.**) elaborado en **plancha de acero inoxidable de 2mm de espesor**, tapas y puerta en **plancha de acero inoxidable de 1.5mm de espesor, tipo AISI 316**, caucho y cerradura de seguridad con llave, **fabricado bajo el proceso de certificación ISO 9001-2015.**

Segun diseños y especificaciones, contiene:

- 1 Disyuntor **secundario** de protección **EZC100N, 3P- 30 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 10kA a 440/480 Vac.**
- DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA**
- 4 Disyuntor **secundario** de protección **IC60N, 3P-16 AMP**, marca **Schneider Electric** con capacidad de interrupción, **Icu: 6kA a 440 Vac.**
- ADEMAS CONTIENE:**
- 1 Juego de barras **(1/8 x 1" - 400 Amp)** para extensiones de fases pintadas **RST**
  - 1 Juego de barras pintadas para **Neutro y tierra.**
  - 1 Juego de aisladores portabarras
  - 1 Juegos de pernos, tuercas, cables, completamente armado.

<b>SUBTOTAL</b>		<b>\$38.615,00</b>
<b>IVA</b>	12%	<b>\$ 4.633,80</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 43.248,80</b>

**CONDICIONES COMERCIALES**

**TIEMPO DE ENTREGA:** 4 - 6 días laborales (salvo venta previa de equipos internos), el tiempo de entrega empieza a partir del anticipo y confirmado los diseños.

**VALIDEZ DE LA OFERTA:** 30 días

**LUGAR DE ENTREGA:** Bodegas cliente dentro de Guayaquil

**FORMA DE PAGO:** 50% anticipo, 50% saldo contraentrega

**GARANTÍA:** La garantía es de un año por falla de fabricación, lo cual empieza a regir a partir de la fecha de entrega de los equipos; esta garantía no cubre daños por mal manejo, sobre tensiones continuas, partes y piezas por mal desgaste.

**TABLICON S.A.**

**Ing. Luis Campoverde**  
VENTAS & PROYECTOS  
ventas2@tabliconsa.com  
Teléfono: 3731400 ext.3112