

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

PARTE I

LICITACION ABREVIADA

Y51852

**SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EQUIPOS
AUXILIARES PARA LA PLANTA DE AGUA DE LA
CENTRAL PUNTA DEL TIGRE.**

INDICE

CAPITULO I.- OBJETO.....	3
1. OBJETO.....	3
1.1 DESCRIPCION.....	3
1.2 ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES	3
CAPÍTULO II.- CONDICIONES GENERALES.....	8
1. FORMA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA.....	8
1.1 AGRUPAMIENTO DE ITEMS Y SUBITEMS.....	8
1.2 PROPUESTA BASICA, ALTERNATIVAS, VARIANTES O MODIFICACIONES	8
1.3 ANTECEDENTES DEL OFERENTE.....	8
1.4 DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA EN EL ACTO APERTURA.....	8
1.5 FORMA DE COTIZACION.....	8
1.6 GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA	10
2. ESTUDIO DE LA OFERTAS	10
2.1 COMPARACIÓN DE OFERTAS.....	10
2.2 CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA	11
3. ADJUDICACIÓN.....	11
4. CONDICIONES DE ENTREGA.....	11
4.1 PLAZO DE ENTREGA.....	11
4.2 LUGAR DE ENTREGA.....	11
4.3 RECEPCION.....	12
CAPÍTULO III - CONDICIONES TECNICAS.....	13
1. CONDICIONES GENERALES	13
1.1 INFORMACION.....	13
1.2 ASPECTOS A CONSIDERAR.....	13
1.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS	13
1.4 GARANTIA TECNICA	25
2. CONDICIONES DE EMBALAJE	25

CAPITULO I.- OBJETO

1. OBJETO

1.1 DESCRIPCION

El objeto del presente llamado es la adquisición de repuestos para la planta de agua 3 de la Central Térmica Punta del Tigre, que cumplan con las características detalladas en el Capítulo III del presente Pliego de Condiciones.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas (Parte I) y con las Condiciones Generales para Adquisiciones (Parte II) y Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (Parte III), que se anexan, y con las circulares relativas a esta licitación que puedan emitirse en el futuro.

Para el presente llamado a Licitación no se venderá el Pliego de Condiciones, pudiéndose acceder al mismo en el sitio Web de UTE o de Compras Estatales.

Para tomar conocimiento de la Circulares que se emitan, el oferente deberá consultarla en los mismos sitios Web.

A los efectos de recibir en forma automática las Circulares emitidas, a su dirección de mail, es necesario anotarse como INTERESADO en <http://portal.ute.com.uy/proveedores/compras/licitaciones>.

UTE se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación en cualquier instancia del procedimiento previo a la adjudicación, sin incurrir en responsabilidad alguna.

1.2 ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO UTE	MARCA	CANTIDAD
1	Transmisores Marca Siemens			
1.1	Trasmisor-Presión 7MF1564-3CA00- 1AA1	084589	SIEMENS	7
1.2	Trasmisor-Presión 7MF1564-3CG00- 1AA1	084591	SIEMENS	3
1.3	Trasmisor-Presión 7MF1564-3CD00- 1AA1	084692	SIEMENS	3
2	Transmisores Marca Wika			
2.1	Trasmisor-Presión 0 - 1000 PSI rosca 1/2"	084590	WIKA	2
3	Manómetros totalmente en inoxidable			
3.1	Manómetro totalmente inox. 0 - 100 PSI	084694		10
3.2	Manómetro totalmente inox. 0 - 1000 PSI	084695		6

3.3	Manómetro totalmente inox. 0 - 140 PSI	084696		15
3.4	Manómetro totalmente inox. 0 - 400 PSI	084697		4
4	Sensores de PH, ORP y Caudal Marca GF			
4.1	PH y ORP Transmisor 3-2750-2	084698	GF	2
4.2	PH y ORP Sensor 3-2725-60	084699	GF	2
4.3	Transmisor y Sensor Caudal 3-2551-W1-11	084700	GF	2
4.4	Transmisor de Caudal doble 3-8550-1	084701	GF	2
4.5	Sensor de Caudal 3-2536-P1	084702	GF	2
4.6	Sensor de Caudal 3-2536-P0	084703	GF	2
5	Sensor de Flujo Marca Bruno Schilling			
5.1	Sensor de Flujo VPM-1	084704	BRUNO SCHILLING	1
6	Actuadores, electroválvulas Marca Micro y Genebre			
6.1	Electroválvula completa 5/2 Namur, G1/4", 24VDC 4,8W, IP65	084705	MICRO	20
6.2	Electroválvula completa 5/2 Namur, G1/4", 24-50 Hz, 4,5VA	084706	MICRO	20
6.3	Actuador Genebre modelo GNP 94	084707	GENEBRE	5
6.4	Actuador Genebre modelo GNP 135	084708	GENEBRE	2
6.5	Actuador Genebre modelo GNP 198	084709	GENEBRE	10
6.6	Actuador Genebre modelo GNP 300	084710	GENEBRE	10
6.7	Actuador Genebre modelo GNP 135S5	084711	GENEBRE	10
6.8	Actuador Genebre modelo GNP 198S6	084712	GENEBRE	5
6.9	Actuador Genebre modelo GNP 513S5	084713	GENEBRE	5
7	Bombas Dosificadoras Magnéticas Marca ProMinent			
7.1	Bomba GMXa0220PVT20000UA11300ES	084846	PROMINENT	1
7.2	Bomba GMXa0424PVT20000UA11300ES	084847	PROMINENT	1
8	Caudalímetros, Conductivímetros, ORP Marca ABB			
8.1	Caudalímetro FEF121300K1S1S2B1A1A2A1A1	084848	ABB	1
8.2	Monitor de cloro residual AW401/1002	084849	ABB	1
8.3	Caudalímetro	084850	ABB	1

	FEF121250K1S1S2B1A1A1A2A1 A1			
8.4	Conductivímetro TB82EC1010000	084851	ABB	1
8.5	Analizador de ORP AX460/10005/STD	084922	ABB	1
8.6	Monitoreo turbidez 4690/12113021/STD	084923	ABB	1
8.7	Sensor ORP modelo AP202/11101054	084924	ABB	1
8.8	Sensor conductividad TB464AE11010032	084925	ABB	1
8.9	Kit de reemplazo P/N 7998044	079541	ABB	2
8.10	Wiper blade pack P/N 7998023	079536	ABB	2
8.11	Dry standard HIGH P/N 7998048	079404	ABB	1
8.12	7998 Turbidity EPROM P/N 7998040	084926	ABB	1
9	Sensores de nivel y switches de presión Marca Nivelco y Danfoss			
9.1	Sensor de Nivel SGP-390-4	079748	NIVELCO	8
9.2	Sensor de Nivel SGP-380-4	079747	NIVELCO	2
9.3	Switch Presión KPI 38 rango 100 a 400 psi	084693	DANFOSS	2
10	Interruptores y variadores LS y Nollmann			
10.1	Interruptor bastidor abierto 4x1000A 50KA modelo ACB	084870	LS	2
10.2	Interruptor 3x800A–Regulación 640/800A modelo TS	084871	LS	1
10.3	Interruptor 4x400A–Regulación 320/400A	084873	LS	2
10.4	Interruptor 4x160A–Con relé electrónico modelo ETS23 TS160	084874	LS	2
10.5	Interruptor 3x100A–Con relé electrónico modelo ETS23 TS100	084875	LS	2
10.6	Variador de velocidad 75 Kw– Sobrecarga 150%. Modelo SV750IV5	084877	LS	2
10.7	Descargador de sobretensión 40KA montaje DIN modelo SPD	084880	LS	2

10.8	Transformador de aislación 5,5kVA. modelo NTA5.5KO	084886	NOLLMANN	2
10.9	Transformador de aislación 3.3kVA. modelo NTA3.3KO	084887	NOLLMANN	2
11	Arrancadores EATON			
11.1	Arranque suave 37KW. Modelo S801	084878	EATON	2
12	Portafusibles, Inductancias, Selectoras, pulsadores y tubos			
12.1	Base portafusible tripolar NH T000 125A	084881		2
12.2	Base portafusible unipolar 1400A 690V	084882		3
12.3	Base portafusible unipolar 125A – 690V	084883		3
12.4	Base portafusible unipolar 315A – 690V	084884		3
12.5	Inductancia de armónicos 230A – 690V.	084885		2
12.6	Selectora 3 posiciones Ø22 palanca corta	084888		6
12.7	Pulsador luminoso doble M/P – Ø22.	084889		6
12.8	Seccionador Fusible 32A	084890		10
12.9	Seccionador Fusible 63A	084891		3
12.10	Seccionador Fusible 125A	084892		3
12.11	Tubo T5 14W largo 600mm	084897		20
12.12	Tubo T5 8W largo 300mm	084898		20
13	Variadores y módulos para tableros ABB			
13.1	Variador 1,1kW modelo ACS580- 01-03A3-4-001	084893	ABB	3

13.2	Variador 18,5kW modelo ACS580-01-038A-4-001	084894	ABB	2
13.3	Variador 22kW modelo ACS580-01-045A-4-001	084895	ABB	2
13.4	Variador ACS580 45kW/60HP 87A	084896	ABB	3
13.5	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/4 20A 3P 400VAC	084994	ABB	1
13.6	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/4 63A 3P 400VAC	084995	ABB	1
13.7	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E 160A 3P 400VAC	084996	ABB	1
13.8	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/2 63A 3P 400VAC	084997	ABB	1
13.9	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/2 20A 3P 400VAC	084998	ABB	1
13.10	Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E 250A 4P 400VAC	094999	ABB	1
14	Variadores de velocidad Yaskawa			
14.1	Variador de velocidad para 355kW VFD P7	084876	YASKAWA	1

CAPÍTULO II.- CONDICIONES GENERALES

1. FORMA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

1.1 AGRUPAMIENTO DE ITEMS Y SUBITEMS

Sólo se admitirán ofertas que coticen ítems completos, de los detallados en el Punto 1.2 del Capítulo I. El oferente cotizará la cantidad de ítems completos que desee.

1.2 PROPUESTA BASICA, ALTERNATIVAS, VARIANTES O MODIFICACIONES

Se aceptarán cotizaciones de ofertas básicas. UTE se reserva el derecho de considerar alternativas, variantes o modificaciones.

1.3 ANTECEDENTES DEL OFERENTE

El oferente deberá acreditar haber suministrado entregas de equipos y/o repuestos similares a los solicitados en el presente Pliego en el último periodo de 2 años. En dicha documentación se incluirá: Nombre de la empresa, fecha de entrega de los suministros, descripción de los mismos y responsable de recepción de los suministros de dicha empresa, incluyendo número telefónico para contactarlo.

El oferente deberá proporcionar información acerca de sus antecedentes comerciales y, de corresponder, de proveedor estatal. Estos deberán incluir:

- Una relación de los suministros similares que la empresa haya realizado hasta el presente.
- Antigüedad de la razón social.

1.4 DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA EN EL ACTO APERTURA

Los documentos a presentar son los siguientes:

- Los antecedentes mencionados en el Punto 1.3 del presente Capítulo.
- Una lista de toda la información técnica a entregar con los repuestos, conteniendo como mínimo los datos técnicos tales como manuales de montaje, lista de partes, manual de operación, etc. Todos estos deberán estar en idioma español o inglés indistintamente.

1.5 FORMA DE COTIZACION

Se aceptarán ofertas en condiciones plaza y/o exterior.

Para plaza: La forma de cotización deberá discriminarse según lo indicado en el Punto 10.3.a) de la Parte II del Pliego de Condiciones.

Para suministros a importar por UTE:

La forma de cotización deberá discriminarse según lo establecido en el Punto 10.3.b), 10.3.c) o 10.3.d), según corresponda, de la Parte II del Pliego de Condiciones.

Proveedores de Plaza: en los casos de empresas de plaza, únicamente podrán ofertar suministros a importar por UTE cuando la cotización sea Puerto Libre de Montevideo o Zona Franca. El destino Puerto Libre de Montevideo incluye el Puerto de Montevideo o el Aeropuerto Internacional de Carrasco. Independientemente del medio de transporte que se utilice, la cotización incluirá el transporte, seguro y cualquier otro tipo de gasto asociado a la mercadería, que sea necesario para ponerla en condiciones Puerto Libre de Montevideo, a excepción de la Tarifa de Importación de ANP, que será por cuenta de esta Administración.

Proveedores de Exterior: los precios deberán incluir discriminadamente el flete para el traslado del material desde la planta de fabricación o almacenaje hasta:

- Departamento de Mantenimiento, Control y Automatismos y Estudios de Centrales Térmicas – Central Térmica Punta del Tigre, ubicada en Camino Calcagno s/n Km7, acceso por Ruta 1 km 39,5 Colonia Wilson – Departamento de San José - Uruguay, para el caso de transportes terrestres y el costo del seguro del transporte entre los puntos indicados anteriormente.
- Puerto o Aeropuerto, para el caso de transportes marítimo o aéreo, respectivamente.

Los oferentes deberán cotizar presentando una cotización del precio de la mercadería CFR/CPT Montevideo, desglosando obligatoriamente:

- FOB puerto de embarque o FCA lugar designado
- Flete en el exterior
- Flete en territorio nacional (en el caso de embarques terrestres) hasta el punto de entrega correspondiente (incluyendo desde la Aduana hasta los puntos de entrega, los gastos por manipuleo, carga y descarga y personal necesario).

Los oferentes deberán presentar en su oferta, el Formulario de Datos de Embarque (disponible en: <http://portal.ute.com.uy/compras-documentaci%C3%B3n-de-inter%C3%A9s/documentos-de-licitaciones-y-compras>), con el detalle estimado completo de los bultos a transportar de cada entrega, indicando los siguientes aspectos:

- Cantidad de bultos
- Peso bruto (kilos)

- Volumen (metros cúbicos)
- Origen
- Puerto de embarque (en caso FOB) o lugar de destino (en caso FCA), en caso de tratarse de contenedores, la cantidad necesaria de los mismos, debiendo a su vez indicar cuando se trate de algún tipo especial
- Indicar si se trata de mercadería peligrosa o restringida.

Se considerarán Incoterms 2010 de la CCI.

La cotización se hará teniendo en cuenta la Tabla de Precios anexa al presente Pliego de Condiciones (Anexo 1).

Los precios cotizados serán firmes, no admitiéndose ajuste paramétrico.

1.6 GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

De acuerdo a lo establecido por el Art. 64 del TOCAF, si la suma de los ítems cotizados en la oferta, por la totalidad del contrato, por todo concepto, incluyendo impuestos, resultara inferior a \$ 8:715.000 (monto de la Licitación Abreviada sin ampliar), no corresponde depositar garantía de mantenimiento de oferta.

En caso de que la totalidad de la oferta supere el monto indicado precedentemente (impuestos incluidos), el oferente podrá optar por depositar una garantía de mantenimiento de oferta por:

- u\$s 35,00 para el Ítem 1
- u\$s 5,00 para el Ítem 2
- u\$s 30,00 para el Ítem 3
- u\$s 170,00 para el Ítem 4
- u\$s 5,00 para el Ítem 5
- u\$s 200,00 para el Ítem 6
- u\$s 70,00 para el Ítem 7
- u\$s 270,00 para el Ítem 8
- u\$s 240,00 para el Ítem 9
- u\$s 330,00 para el Ítem 10
- u\$s 50,00 para el Ítem 11
- u\$s 60,00 para el Ítem 12
- u\$s 800,00 para el Ítem 13
- u\$s 180,00 para el Ítem 14

o ampararse en lo dispuesto en el literal B2) del Punto 11.2 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

2. ESTUDIO DE LA OFERTAS

2.1 COMPARACIÓN DE OFERTAS

La comparación de ofertas se hará por ítem.

De acuerdo a lo establecido en el Punto 10.5 - Regímenes de Preferencia, del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios No Personales (Parte III), no se aplicarán los beneficios a la Protección a la Industria Nacional (PIN – Decreto 13/009), ni a la protección a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyME – Decreto 371/010), ni el mecanismo de Reserva de Mercado (Decreto 371/010) por tratarse de suministros y/o trabajos destinados a un área en régimen de libre competencia.

2.2 CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA

UTE rechazará automáticamente las ofertas cuando el oferente no mantenga su oferta por el plazo establecido en el Punto 11.1 de la Parte II.

3. ADJUDICACIÓN

La adjudicación, en caso de realizarse, se hará por ítem.

4. CONDICIONES DE ENTREGA

4.1 PLAZO DE ENTREGA

Para condiciones Plaza, Puerto Libre o Zona Franca: 140 días calendario, plazo computado a partir del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 de la Parte II. Si la forma de pago seleccionada fuese Carta de Crédito Doméstica, los plazos son computados a partir de la apertura de la Carta de Crédito.

Para condiciones Exterior: 125 días calendario, para la puesta FOB, plazo computado a partir de la apertura de la Carta de Crédito, si este fuese el medio de pago, caso contrario los plazos se computarán a partir del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 de la Parte II.

En caso de transporte terrestre, la condición de entrega será CPT Frontera, tomando la fecha efectiva de cruce del suministro, descontando 5 (cinco) días hábiles para el cómputo de los plazos.

El material deberá ser entregado debidamente embalado para facilitar su buena conservación durante el traslado y almacenamiento.

El adjudicatario deberá reemplazar a su cargo los materiales que adolezcan de defectos de fabricación o que no reúnan las condiciones técnicas requeridas.

4.2 LUGAR DE ENTREGA

Los suministros deberán entregarse en Puerto/Aeropuerto de Montevideo en caso de suministros del exterior transportados por vía marítima o aérea ó cotización Puerto Libre Montevideo o Zona Franca, y en UTE - Almacén S122 - Centrales Térmicas, de lunes a viernes entre las 7:00 y las 13:00 horas, previa coordinación con el personal del almacén por el teléfono 155 interno 4459, en caso de suministros del exterior transportados por vía terrestre ó cotizaciones Zona Franca (excepto Zonamérica y Colonia), ó suministros puestos en plaza.

El Almacén S122 está ubicado en el Predio de la Central Térmica de Punta del Tigre, ubicado en Camino Calcagno s/n Km7, con acceso por Ruta 1 Km 39,5 Colonia Wilson, Departamento de San José.

4.3 RECEPCION

Se procederá a la recepción provisoria de los suministros en el sistema informático de UTE, una vez que los mismos hayan sido probados a plena satisfacción del personal técnico del Departamento correspondiente, no presentando fallas o irregularidades de especie alguna, y se cumplan todas las condiciones establecidas en el presente Pliego.

CAPÍTULO III - CONDICIONES TECNICAS

1. CONDICIONES GENERALES

La falta de una completa compenetración con los detalles de los suministros, no será considerada como excusa válida en reclamaciones de cualquier índole.

1.1 INFORMACION

En todas las instancias la documentación será entregada por escrito.

Se deberá entregar con cada suministro los datos técnicos de los mismos.

El no suministro de toda la información técnica solicitada, o el que a juicio de UTE se considere incompleta o de baja calidad, implicará que no están dadas las condiciones para la recepción del suministro, entendiéndose que la información es parte del suministro y no se autorizará el pago correspondiente.

Se deberá entregar los certificados de ensayos de fábrica cuando corresponda.

1.2 ASPECTOS A CONSIDERAR

Ante cualquier discrepancia que pudiera surgir entre la interpretación del Pliego y la oferta, primará el Pliego.

Se deja establecido que si se verifica que la totalidad o parte del suministro realizado presenta cualquier tipo de desperfecto o no coincide con lo adjudicado, la Administración comunicará el hecho al contratista quién deberá regularizar la situación.

1.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ítem 1.1: Trasmisor-Presión modelo 7MF1564- 3CA00- 1AA1, rango 0 -10 Bar / 4-20ma, rosca 1/2" BSP

Ítem 1.2: Trasmisor-Presión modelo 7MF1564- 3CG00- 1AA1, rango 0 -60 Bar / 4-20ma, rosca 1/2" BSP

Ítem 1.3: Trasmisor-Presión modelo 7MF1564- 3CD00- 1AA1, rango 0 -25 Bar / 4-20ma, rosca 1/2" BSP

Ítem 2.1: Trasmisor-Presión, rango 0 - 1000 PSI, rosca 1/2" BSP (son casi 70 bar)

Ítem 3.1: Cuerpo del manómetro totalmente inoxidable con bourdon en inoxidable 0 - 7 KG/CM2, 0 - 100 PSI, Toma Inferior - C/ Glicerina, esfera 9 Cm, rosca 1/2" BSP

Ítem 3.2: Cuerpo del manómetro totalmente inoxidable con bourdon en inoxidable 0 - 1000 PSI, 0 - 70 KG/CM², Toma Inferior - C/ Glicerina, esfera 9 Cm, rosca 1/2" BSP

Ítem 3.3: Cuerpo del manómetro totalmente inoxidable con bourdon en inoxidable, 0 - 140 PSI, 0 - 10 KG/CM², Toma Inferior - C/ Glicerina, esfera 9 Cm, rosca 1/2" BSP

Ítem 3.4: Cuerpo del manómetro totalmente inoxidable con bourdon en inoxidable, 0 - 400 PSI, 0- 28 KG/CM², Toma Inferior - C/ Glicerina, esfera 10 Cm, rosca 1/2" BSP

Ítem 6.1: VALVULA solenoide 1/4" 5/V AIRE (NAMUR), marca Micro, código 0.221.012.522 + Bobina 24 VAC 22GC, 9MM marca Micro, código 0.200.001.203

Ítem 6.2: VALVULA solenoide 1/4" 5/V AIRE (NAMUR), marca Micro, código 0.221.012.522 + Bobina 24 VCC 22GC, 9MM marca Micro, código 0.200.001.212

Ítem 7.1: Bomba Dosificadora Magnética ProMinent Gamma X modelo GMXa0220PVT20000UA11300ES Presión máxima 2 Bars, caudal variable 0 a 19,7 litros/hora

Ítem 7.2: Bomba Dosificadora Magnética ProMinent Gamma X modelo Bomba GMXa0424PVT20000UA11300ES Presión máxima 4 Bars, caudal variable 0 a 24,0 litros/hora

Ítem 8.1: Caudalimetro Modelo: FEF121.300.K.1.S.1.S2.B.1.A.1.A.1.A.2.A.1.A.1 - .. V0.CWA

FEF121 - Sistema de caudalímetro electromagnético WaterMaster FEF121, diámetro total (DN250-600), montaje remoto

Diámetro del orificio: DN 300 (12 in.)

Material del revestimiento: elastómero

Diseño de Electrodo: Estándar

Medición de electrodos Material: acero inoxidable 316

Accesorios de puesta a tierra: Estándar (incluye 2x anillo de ecualización de potencial (acero inoxidable))

Tipo de conexión de proceso: ISO 7005 PN 16 EN 1092-1

Material de conexión de proceso: acero al carbono

Certificaciones de uso: Estándar

Tipo de calibración: calibración estándar de fábrica

Rango de temperatura de la instalación / Rango de temperatura ambiente: Diseño estándar / -20 a 60 ° C (-4 a 140 ° F)

Longitud y tipo de cable de señal: cable de 5 m (aproximadamente 15 pies)

Certificación de protección contra explosiones: Propósito general

Sensor de clase de transmisor / protección de clase de protección: IP 67 (NEMA 4X) / IP 68 (NEMA 6P)

Conductos de cable: M20 x 1.5

Fuente de alimentación: 100 a 230 V AC, 50 Hz

Tipo de señal de entrada y salida: HART + 20 mA + Pulso + Salida de contacto

Tipo de configuración / Tipo de diagnóstico: Parámetros establecidos en los valores predeterminados de fábrica / Funciones de diagnóstico estándar activadas

Ítem 8.2: Analizador de cloro

Modelo: AW40.1.1.0.0.2./STD

AW40 - Monitor de cloro residual AW40

Canal de tipo sensor 1: celda de cloro (incluye cable de sensor de 3 m)

Canal de tipo sensor 2: Sin segundo canal de entrada

Tipo de sensor canal 3: No hay tercer canal

Voltaje del transmisor: voltaje de alimentación del transmisor de 230V AC 50/60 Hz

Ítem 8.3: Caudalímetro

Modelo: FEF121.250.K.1.S.1.S2.B.1.A.1.A.1.A.2.A.1.A.1 - .. V0.CWA

FEF121 - Sistema de caudalímetro electromagnético WaterMaster FEF121, diámetro total (DN250-600), montaje remoto

Diámetro del orificio: DN 250 (10 in)

Material del revestimiento: elastómero

Diseño de Electrodo: Estándar

Medición de electrodos Material: acero inoxidable 316

Accesorios de puesta a tierra: Estándar (incluye 2x anillo de ecualización de potencial (acero inoxidable))

Tipo de conexión de proceso: ISO 7005 PN 16 EN 1092-1

Material de conexión de proceso: acero al carbono

Certificaciones de uso: Estándar

Tipo de calibración: calibración estándar de fábrica

Rango de temperatura de la instalación / Rango de temperatura ambiente: Diseño estándar / -20 a 60 ° C (-4 a 140 ° F)

Longitud y tipo de cable de señal: cable de 5 m (aproximadamente 15 pies)

Certificación de protección contra explosiones: Propósito general

Sensor de clase de transmisor / protección de clase de protección: IP 67 (NEMA 4X) / IP 68 (NEMA 6P)

Conductos de cable: M20 x 1.5

Fuente de alimentación: 100 a 230 V AC, 50 Hz

Tipo de señal de entrada y salida: HART + 20 mA + Pulso + Salida de contacto

Tipo de configuración / Tipo de diagnóstico: Parámetros establecidos en los valores predeterminados de fábrica / Funciones de diagnóstico estándar activadas

Ítem 8.4: Conductivímetro

Modelo: TB82.EC.1.0.1.0.0.0.0

Transmisor TB82 - Serie TB82 - 2 electrodos, 4 electrodos, toroidales

Entrada: conductividad de cuatro electrodos

Opciones de programación: Básico

Comunicaciones digitales: ninguna

Supresor de rayos: incluido

Tipo de carcasa: aluminio anodizado, poliuretano con recubrimiento en polvo

Ítem 8.5: Analizador de pH/Redox (ORP)

Modelo: AX46.0 / .1.0.0.0.5.0. / STD

AX46 - Analizador de pH / Redox de agua de proceso AX400 (ORP)

Segunda variable de proceso (PV2): Sin segunda variable de proceso (Selección para control PID de PV1)

Tipo de gabinete: Montaje en pared, IP 65 / NEMA 4X

Funciones y comunicaciones avanzadas: 2 salidas de corriente aisladas, 3 relés

Fuente de alimentación: 85 a 276 V CA 45 a 65 Hz

Ítem 8.6: Sistema de monitoreo de turbidez

Modelo: 4690.1.2.1.1.3.0.2.1./STD

Analizador de turbidez serie 4690 - 4690

Tipo de analizador: montaje en pared (accesorios de prensaestopas)

Voltaje: 230 V AC

Comunicaciones: Estándar (1 salida analógica)

Tipo de sensor: Sistema de flujo: Cumple con ISO 7027

Rango del sensor: 0 a 400 NTU

Estándar Secundario Seco: Ninguno

Longitud del cable del sensor: 5 m

Ítem 8.7: Sensor de pH / Redox (ORP)

Modelo: AP20.2.11.1.0.1.05.4./STD

AP20 - AP200 Sistema de sensor de pH / Redox (ORP)

Método de montaje: Sistema Flow-through

Tipo de conexión de proceso: porta-flow, polipropileno, RP1 in., BSP hembra, 7690/150

Barra de tierra / cabezal de pulverización: AISI 316 SST (1.4401) Spray Jet

Tipo de Electrodo de Combinación: pH, Proceso General, 0 ... 14 pH, 0 ... 100 ° C (32 ... 212 ° F), Polímero Sólido, Rapid Pt100, AP121 / 11000

Longitud del cable: 5 m (16 pies), 7690/050

Ítem 8.8: Sensor de conductividad

Modelo: TB464.A.E.1.1.0.100.3.2

TB464 - Sensor de conductividad, cuerpo de acero inoxidable - 25 mm, en línea

Rango de medición: A Rangos

Elemento de temperatura: Estándar, 3k (solo para TB7 / TBN480 / TB82EC / TB84EC / AX43 Electrónica)

Material de la junta tórica: EPR, estándar

Material del electrodo: acero inoxidable 316

Estilo del cuerpo: profundidad de inserción de 100 mm

Longitud del cable, integral: 15 pies (4.6 m)

Material aislante: PEEK

Ítem 8.9: Modelo: 7998044

Kit de reemplazo LED (contenido del kit 1 x 7998126, 1 x 7998021)

Ítem 8.10: Modelo: 7998023

Paquete de cuchilla limpiadora

Ítem 8.11: Modelo: 7998048

Estándar seco ALTO para uso con la versión de LED infrarrojo ISO (contenido del kit 7998183 estándar seco, certificado de calibración)

Ítem 8.12: Modelo: 7998040

7998 EPROM de turbidez (básico) (contenido del Kit 1 x 46803000 BASIC)

Ítem 9.1: Sensor de Nivel Ultrasónico Nivelco SGP-390-4, utilizado para medición de nivel de líquidos, compacto, rango de 0,2 a 4mts, frecuencia de ultrasonido 80KHz, **conexión a proceso BSP 1 1/ 2", salida 4-20mA + Hart**, apertura del cono ultrasónico 6°, compensado frente a temperatura, incluye programador e indicador local, selección de fórmulas precargadas para cálculo de caudal en canales abiertos y volumen en tanques ,alimentación 12-36VDC, cuerpo de PP, precisión +-0,2% valor medido más 0,05% FS, protección IP67.

Ítem 9.2: Sensor de Nivel Ultrasónico Nivelco SGP-380-4, utilizado para medición de nivel de líquidos, compacto, rango de 0,25 a 6mts, frecuencia de ultrasonido 80KHz, **conexión a proceso BSP 2", salida 4-20mA + Hart**, apertura del cono ultrasónico 6°, compensado frente a temperatura, incluye programador e indicador local, selección de fórmulas precargadas para cálculo de caudal en canales abiertos y volumen en tanques ,alimentación 12-36VDC, cuerpo de PP, precisión +-0,2% valor medido más 0,05% FS, protección IP67.

Ítem 9.3: Trasmisor-Presión Danfoss modelo KPI 38 de diafragma rasante , rango ajustable 100 a 400 psi, diferencial ajustable entre 30 y 80 psi, rosca G 1/4"A, el fluido con que trabaja es agua de rio

Ítem 13.1: Variador de velocidad trif. 400V 1.1KW- 1.5HP ACS580-01-03A3-4-001

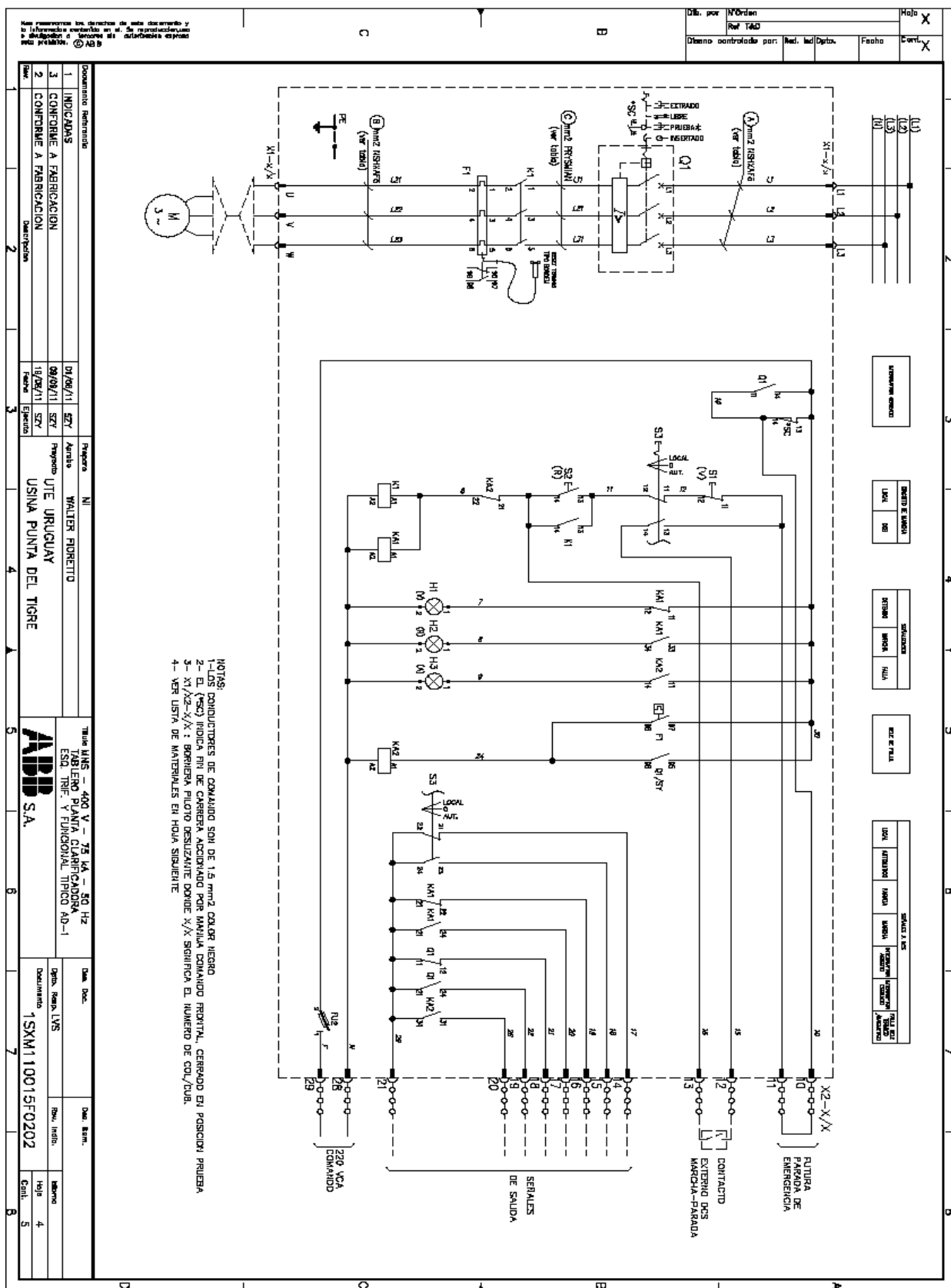
Ítem 13.2: Variador de velocidad trif. 400V 18.5KW- 25HP ACS580-01-038A-4-001

Ítem 13.3: Variador de velocidad trif. 400V 22KW- 30HP ACS580-01-045A-4-001

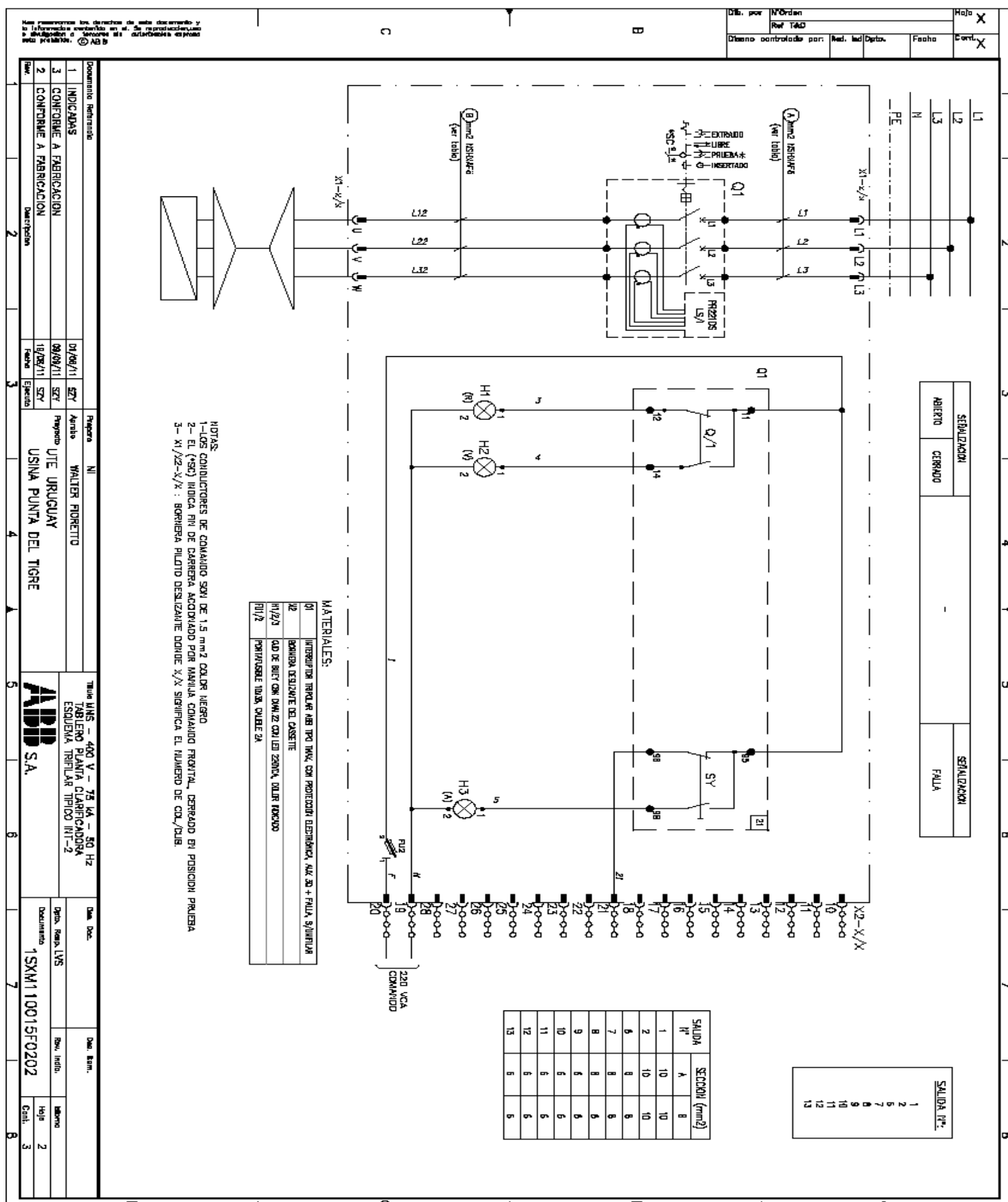
Ítem 13.4: Variador de velocidad trif. 400V 45KW- 60HP 87A ACS580

Ítem 13.5: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/4 20A 3P 400VAC

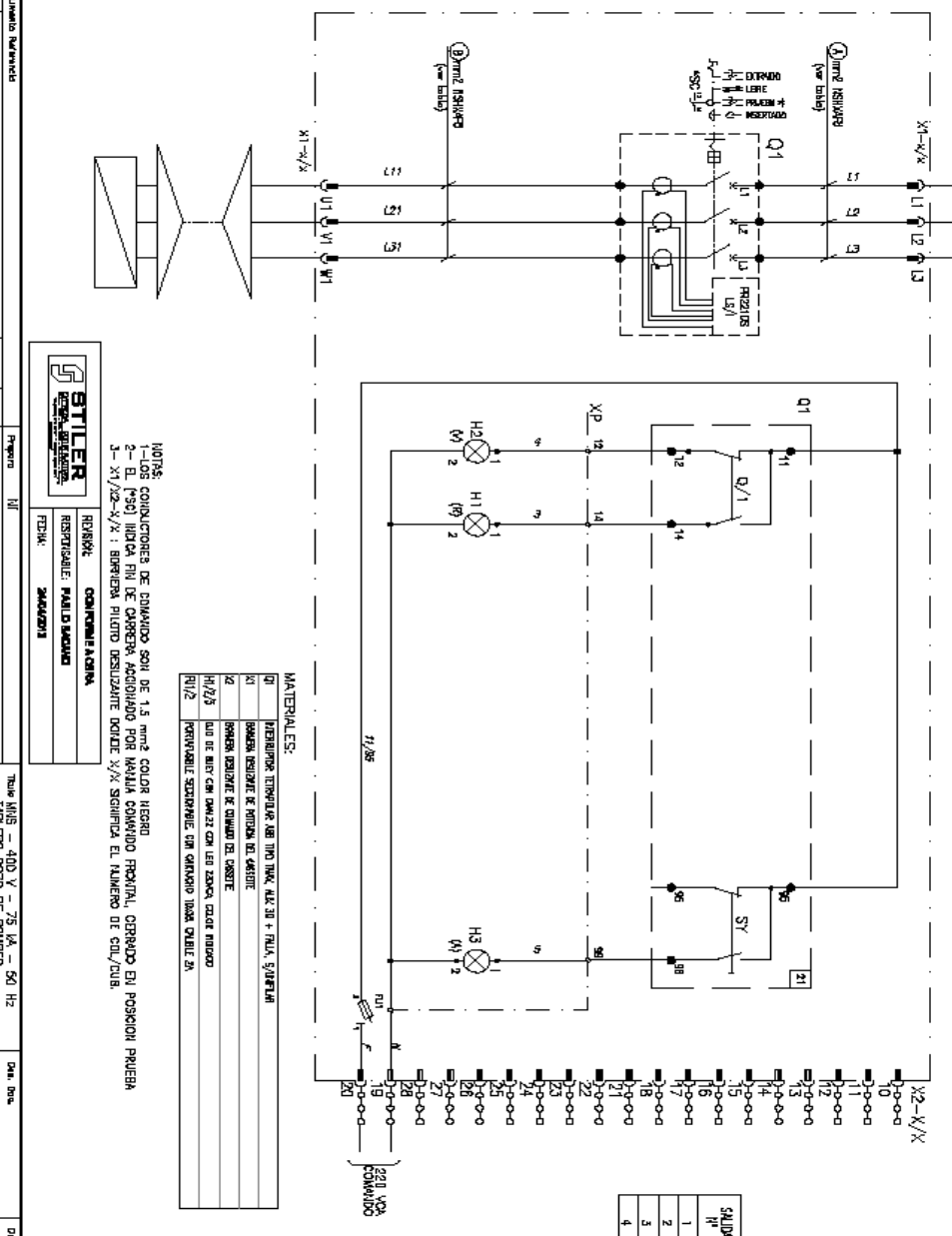
Plano correspondiente:



Ítem 13.6: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/4 63A 3P 400VAC
Plano correspondiente:

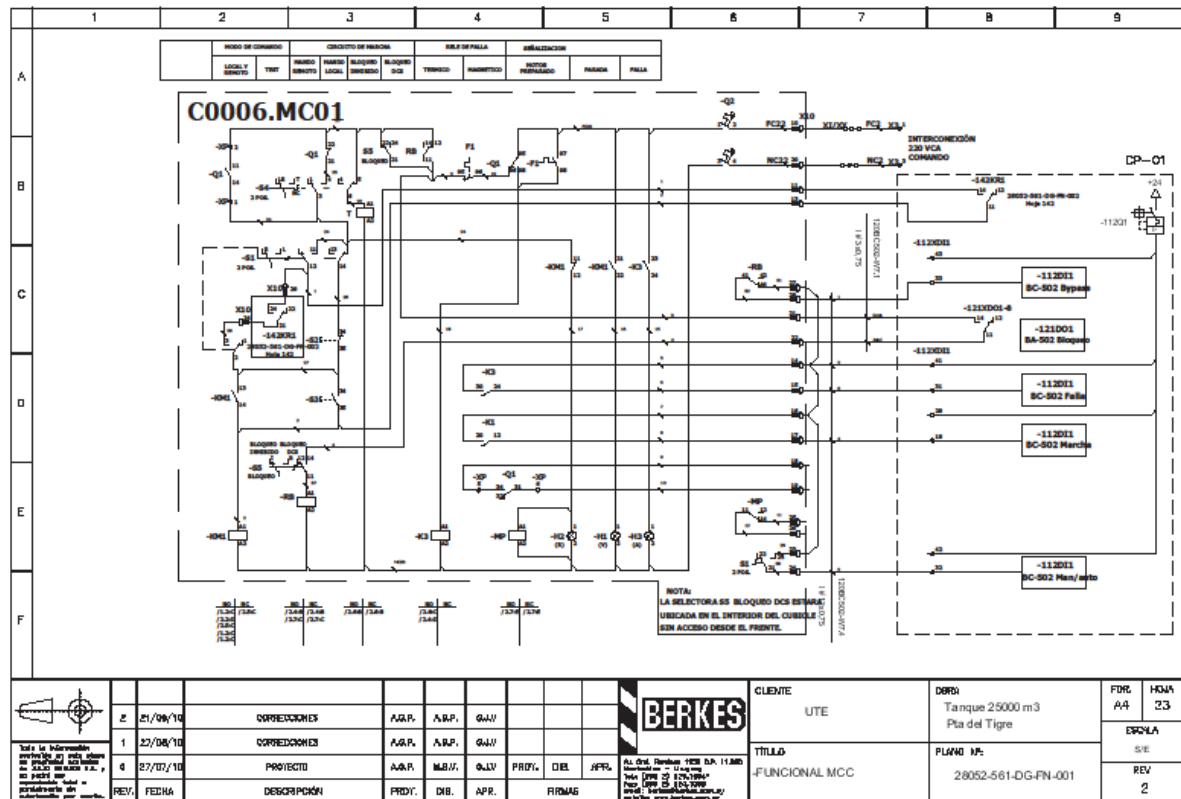


Ítem 13.7: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E 160A 3P 400VAC
Plano correspondiente:

No. por Placa: Ref. T&D: Sistema controlado por: Red. Ind. Dpto.: Fecha: Hoja: Cant.:													
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SEÑALIZACION</p> <p>ABIERTO CERRADO</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SEÑALIZACION</p> <p> FALLA</p> </div> </div>													
													
<p>MATERIALES:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Q1</td> <td>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1250V 63A 3P + FALLA, 50/60 Hz</td> </tr> <tr> <td>K1</td> <td>RELAY DE SEÑALIZACION DE FALLA</td> </tr> <tr> <td>K2</td> <td>RELAY DE SEÑALIZACION DE CERRADO</td> </tr> <tr> <td>H1/H2</td> <td>DIODOS DE SEÑALIZACION DE CERRADO</td> </tr> <tr> <td>H3</td> <td>DIODOS DE SEÑALIZACION DE FALLA</td> </tr> <tr> <td>F1/F2</td> <td>FUSIBLES DE SEÑALIZACION DE CERRADO</td> </tr> </table>		Q1	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1250V 63A 3P + FALLA, 50/60 Hz	K1	RELAY DE SEÑALIZACION DE FALLA	K2	RELAY DE SEÑALIZACION DE CERRADO	H1/H2	DIODOS DE SEÑALIZACION DE CERRADO	H3	DIODOS DE SEÑALIZACION DE FALLA	F1/F2	FUSIBLES DE SEÑALIZACION DE CERRADO
Q1	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1250V 63A 3P + FALLA, 50/60 Hz												
K1	RELAY DE SEÑALIZACION DE FALLA												
K2	RELAY DE SEÑALIZACION DE CERRADO												
H1/H2	DIODOS DE SEÑALIZACION DE CERRADO												
H3	DIODOS DE SEÑALIZACION DE FALLA												
F1/F2	FUSIBLES DE SEÑALIZACION DE CERRADO												
<p>NOTAS:</p> <p>1- El módulo de control es de 15 mm de grosor.</p> <p>2- El módulo de control es de 15 mm de grosor.</p> <p>3- El módulo de control es de 15 mm de grosor.</p>													
<p>ABB</p> <p>ABB S.A.</p>													
<p>STILER</p> <p>STILER S.A.</p>													
<p>WALTER FORETTO</p> <p>WALTER FORETTO</p>													
<p>UTE URUGUAY</p> <p>UTE URUGUAY</p>													
<p>USINA PUNTA DEL TIGRE</p> <p>USINA PUNTA DEL TIGRE</p>													
<p>15KM110015F0102</p> <p>15KM110015F0102</p>													

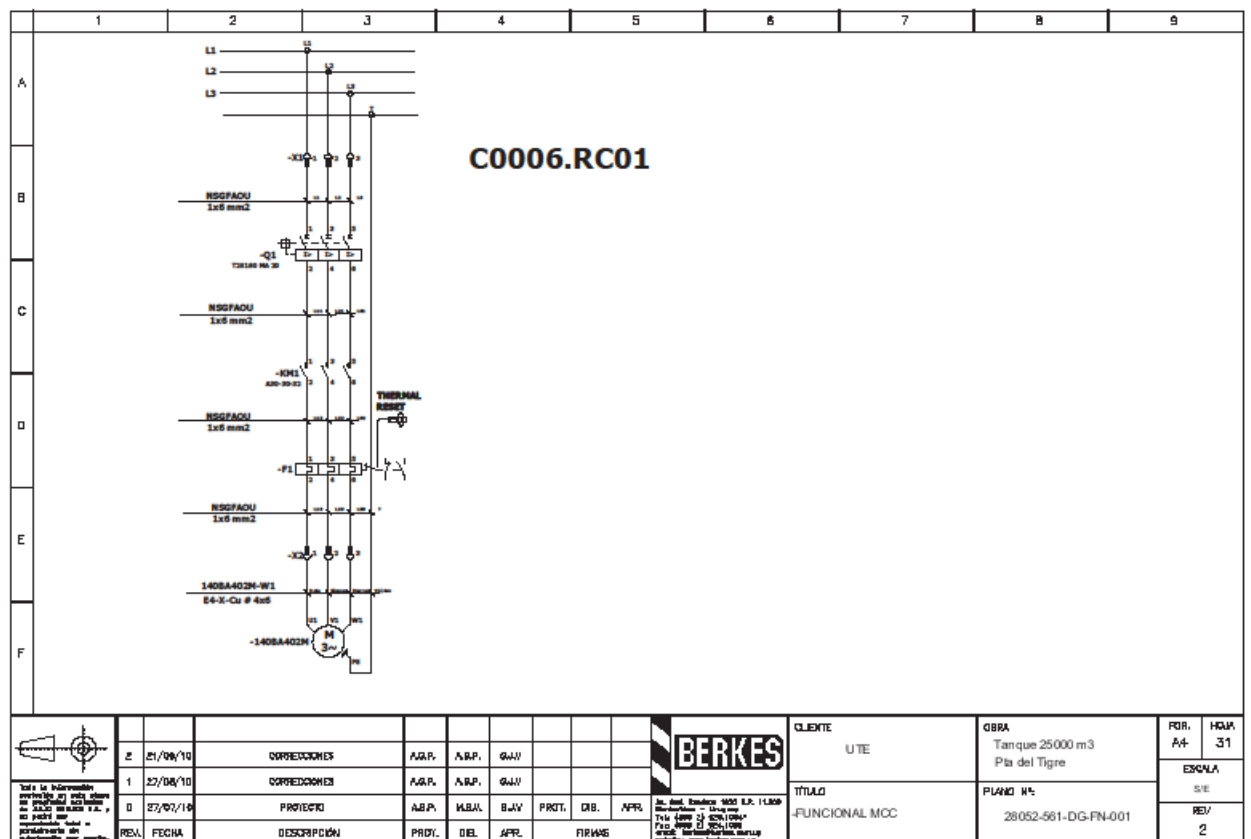
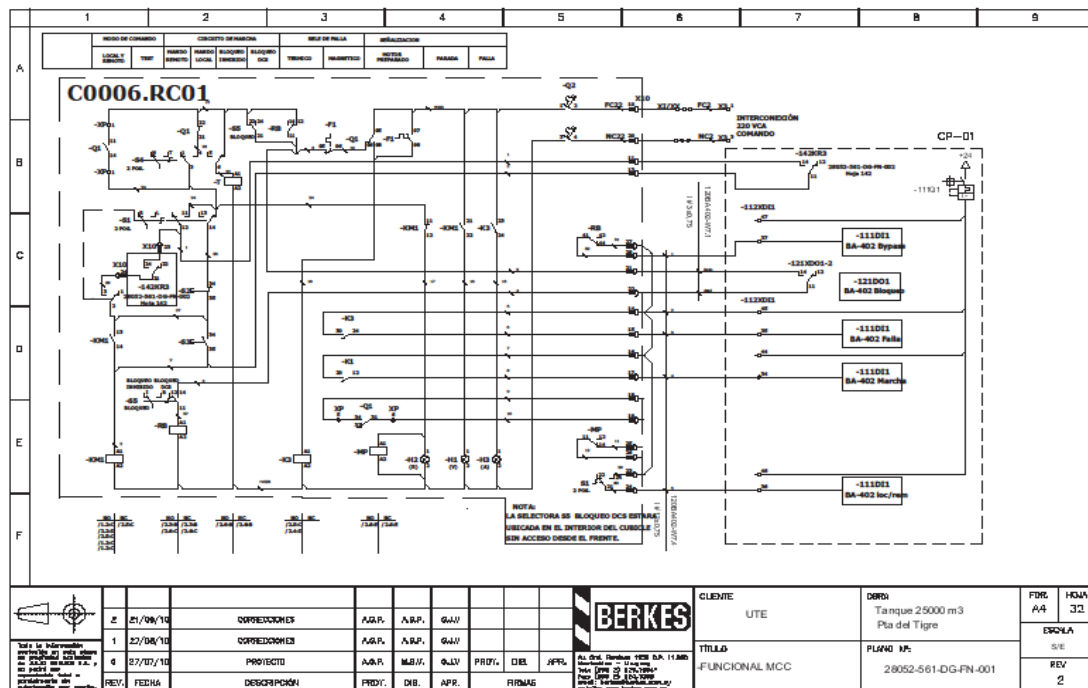
Ítem 13.8: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/2 63A 3P 400VAC

Plano correspondiente:



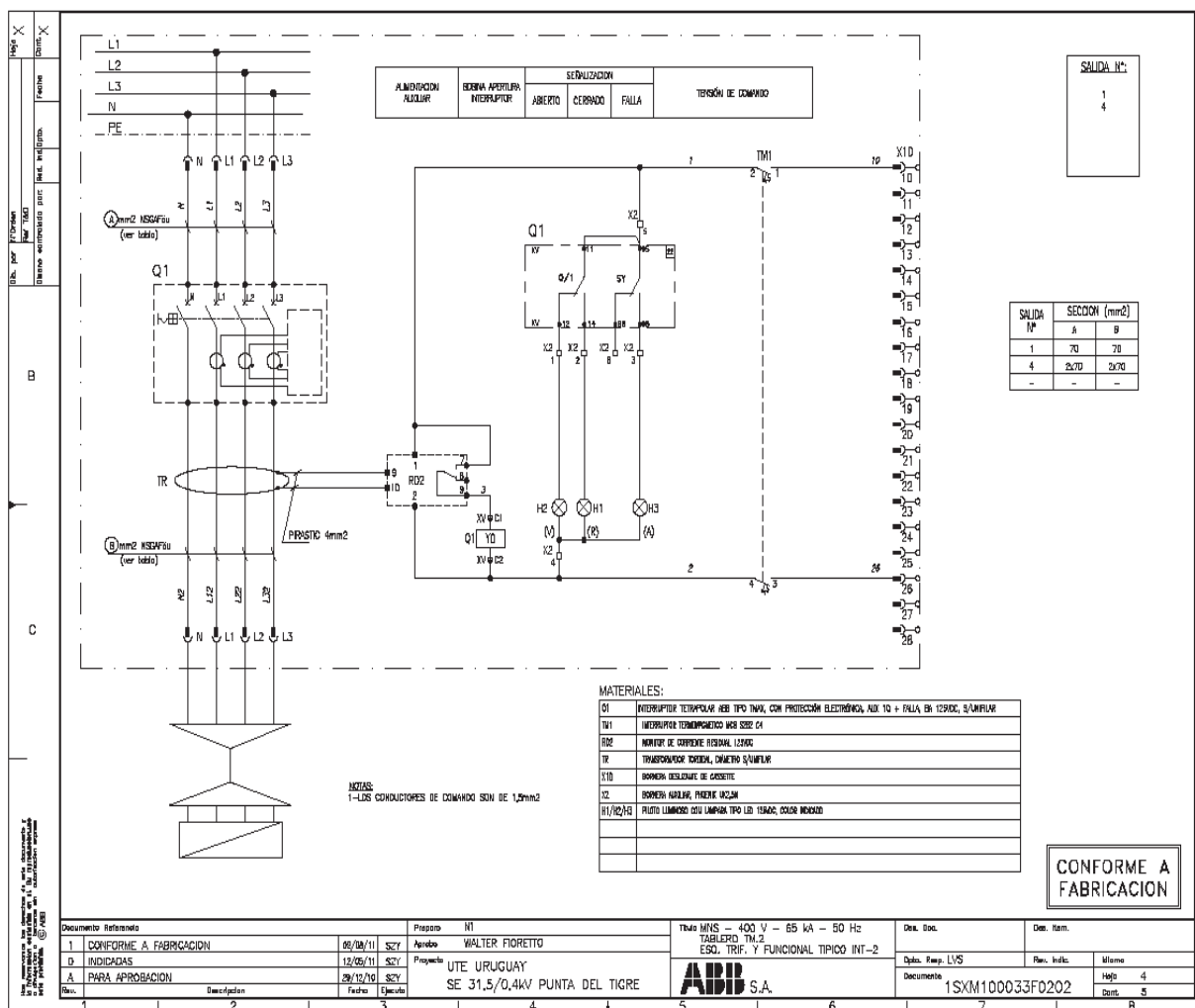
Ítem 13.9: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E/2 20A 3P 400VAC

Planos correspondientes:



Ítem 13.10: Módulo extraíble completo para tablero ABB MNS3 8E 250A 4P 400VAC

Plano correspondiente:



1.4 GARANTIA TECNICA

Se garantizarán por 1 año todos los suministros incluidos en el presente Pliego. El plazo se contará a partir de su recepción por parte de UTE.

2. CONDICIONES DE EMBALAJE

Equipamiento electrónico: En forma individual, con protección antiestática, aislante mecánico/térmico como espuma de poliuretano o similar, en caja de cartón o similar con indicación de nombre del repuesto en lugar visible, con elemento antihumedad.

Generalidades: Estos suministros se acondicionarán perfectamente para todas las solicitudes derivadas del transporte y movimiento a que sean sometidos, en particular deberá soportar exigencias del transporte marítimo (humedad, salinidad agresiva, etc.).

El suministrador será responsable por cualquier daño que resulte de un embalaje inapropiado.

Estos materiales se depositarán en destino y a la intemperie durante varios meses, por lo que deberán estar protegidos adecuadamente.

Los materiales correspondientes a un código UTE compuestos por más de un elemento, deberán embalsarse en todos los casos en un único envase. Cada uno de estos envases contendrá la totalidad de elementos que componen ese código.

Cuando resulte necesario, las partes pesadas vendrán montadas sobre líneas o encajonadas y los materiales que puedan perderse vendrán en cajones o en paquetes armado con flejes de acero y marcados en español para su fácil identificación.

Todas las partes que excedan los 100 Kg. de peso bruto, se prepararán para embarque de manera que las lingas para izado por grúa sean fácilmente colocadas cuando las partes estén en un camión, trailer o sobre cubierta.

Las partes embaladas en cajas, cuando sea peligroso colocar las lingas a las cajas serán enviadas con lingas atadas al equipo para poderlas manipular fácilmente.

Las partes eléctricas y las piezas mecánicas delicadas, que puedan sufrir por la humedad, se embalarán en envolturas selladas plásticas o de otro material apropiado dentro de sus respectivos cajones.

Las listas de empaque que conforman la documentación de embarque deberán establecer claramente:

- N° de licitación y expediente de la compra
- N° de cajón
- Descripción del material
- Código UTE del subítem
- Cantidad por subítem

El incumplimiento de las cláusulas de embalaje será pasible de la multa correspondiente, la cual evaluará la Administración de acuerdo a los perjuicios que su no cumplimiento pueda ocasionar a la misma; sin perjuicio de la aplicación de aquella que corresponda a las listas de empaque que no cumplen con los requisitos solicitados (0,5 % del valor de embarque).

De acuerdo a la resolución del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca N°168/05, todo embalaje de madera utilizado, ya sean cajas, cajones, pallets, bobinas o cualquier estructura de madera, deberá estar certificado de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) N°15.

Entrega en Pallets: Las cajas deberán disponerse sobre pallets de madera, los cuales deberán ser pallets de intercambio Mercosur tipo A, B o C. Las características de los mismos están disponibles en Internet en la dirección: <http://www.webpicking.com/hojas/pallet.htm>.

El conjunto pallets y cajas de cartón deberá envolverse con nylon termocontraíble o nylon stretch, de manera de evitar entrada de agua y flejarse mediante 4 flejes cruzados de forma tal que no se dañen las cajas.

Si el material se entregara en cajones de madera, las características de sus bases deben coincidir con las características del pallet de intercambio Mercosur tipo A, B o C.

La altura máxima del conjunto pallet-cajas ó cajón será 1,20 m.

El peso del pallet no podrá exceder los 1000kg.

La disposición de las cajas en el pallet y su estructura perimetral (jaula o cajón de madera, en caso de ser necesaria para su protección o estiba), deberán ser tales que el material resista sin daño alguno las sollicitaciones a las que será sometido durante su transporte o movimiento.

En el exterior de cada bulto deberá colocársele dos etiquetas plastificadas tamaño A4 ubicadas en lados no opuestos, en las cuales deberá indicarse:

- Código UTE del material
- Descripción del material
- Número de compra
- Cantidad de material que contiene el bulto
- Cantidad de bultos que se pueden estibar
- Número de bulto/total de bultos

Entrega en contenedores: Si la entrega se realizará en contenedores y en su interior el material estuviese embalado en estructuras de madera, cajones de madera o pallets de madera, éstos deberán disponerse de forma tal que puedan colocarse las uñas del autoelevador en todos los bultos para descargarlos.

En todos los casos, entre el embalaje del material y las paredes y parte superior del contenedor deberá existir una luz libre de por lo menos 30 cm.

Cada contenedor no podrá pesar más de 20 toneladas. En caso de que se exceda este peso, todos los costos en que se incurra para la descarga del contenedor en el almacén serán de cargo del proveedor.