

NOTAS GENERALES:

1. SE DEJA HOJAS DE RESERVA PARA FUTURAS AMPLIACIONES.

0	DOCUMENTACIÓN MAESTRA	20.09.15	DOP	DOP	ROC	AAP
0	REVISION FINAL - MAZOP	15.09.15	FB	VPJ	RAR	AAP
0	CONFORME A OBRA	12.12.14	RCO	RUL	RAR	AAP
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJO	ELABORO	REVISO	APROBO

LISTA DE REVISIONES

GERENCIA TÉCNICA

REEMPLAZA A:	REV.	REEMPLAZADO POR:	REV.	TÍTULO:
				INDICE

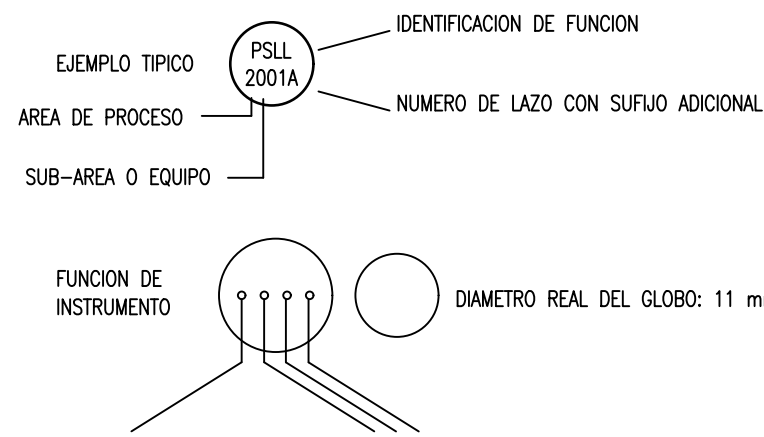
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE TRANSPORTADORA DE GAS DEL NORTE S.A. CUEN SALVAGUARDANDO SUS DERECHOS CONFORME A LAS PREVISIONES DE LA LEY.

TIPO DE ELABORADO: DIAGRAMA DE CAÑERÍAS E INSTRUMENTOS	N° DE OBRA —
LUGAR: PC MOTO COMPRESORA FERREYRA PROVINCIA DE CÓRDOBA OBRA: DOCUMENTACIÓN MAESTRA	REVISIÓN
NUMERO DE ELABORADO TOR: FER-ED-PI-0001	

 TRANSPORTADORA DE GAS DEL NORTE S.A.	ESCALA S/E
	HOJA N° 01 de 23



IDENTIFICACION DE NUMERO DE TAG DE INSTRUMENTO



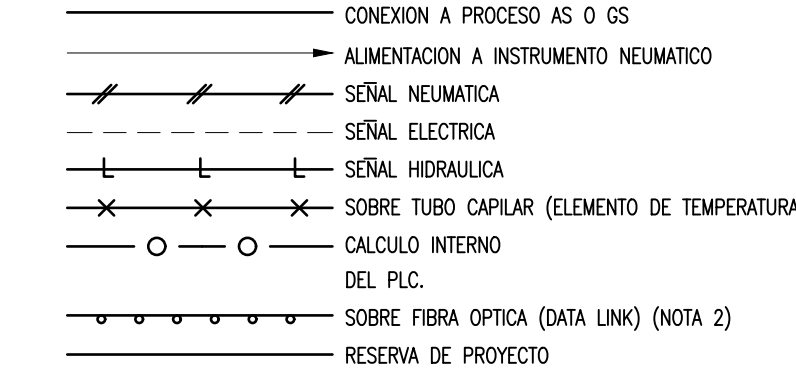
PRIMERA LETRA	LETTRAS SUCESIVAS
A ANALISIS	*A ALARMA
B LLAMA (BURNER)	*B BINARIO (SI-NO)
C CONDUCTIVIDAD	*C CONTROL O CERRADO
D DENSIDAD	*D DIFERENCIAL
E VOLTAJE	*E ELEMENTO PRIMARIO
F CAUDAL - FLUJO	*F RAZON (FRACCION)
G OPERADO MANUALMENTE (HAND)	*G VISOR (GLASS)
H HUMEDAD (MOISTURE)	*H ALTO (HIGH) ALARMA INDICATIVA
I CORRIENTE	*HH MUY ALTO - SALIDA DE SERVICIO
J POTENCIA	I INDICACION
K TIEMPO O SECUENCIA	J BARRIDO
L NIVEL	K REGIMEN DE VARIACION
M HUMEDAD (MOISTURE)	L LUZ
N HUMO/COMANDO/HUMO	*LL MUY BAJO - ALARMA EJECUTIVA
O PRESION	M MOTOR O MOMENTANEO
P CANTIDAD	*N VALVULA SOLENOIDE
Q INTEGRAR, TOTALIZAR	O ORIFICIO, RESTRICCION O ABRIR
R RADIACION	P PUNTO, CONEXION DE PRUEBA
S VELOCIDAD O FRECUENCIA	Q INTEGRAR, TOTALIZAR
T TEMPERATURA	R REGISTRO
U MULTIVARIABLE	S SEGURIDAD O INTERRUPTOR
V VIBRACION	T TRANSMISOR
W PESO O FUERZA	U MULTIFUNCION
X ACCION DE EMERGENCIA	V VALVULA
Y EVENTO	W TOMA (WELL)
Z POSICION (LIMITE)	X NO CALIFICADO
	Y RELE, CALCULO, CONVERSION

- NOTAS:**
- EL PRIMER DIGITO ESTABLECE EL AREA CONFORME A PROCESO A LO DEFINIDO PARA CADA PROYECTO Y EL SEGUNDO LA SUB-AREA O EL N° DE EQUIPO.
Ej.: 6101 ES LAZO DEL TC O MC N°1 DEL AREA DE 6000
 - LOS NUMEROS DE LAZO SE ASIGNAN EN SERIE, SINDEBARRIS, TODOS LOS INSTRUMENTOS ASOCIADOS CON UNA UNICA FUNCION DE CONTROL TIENEN EL MISMO NUMERO DE LAZO.
 - SE DAN LETRAS DE SUFJO A.B.C. ETC. CUANDO UN LAZO DADO TIENE MAS DE UN INSTRUMENTO CON LA MISMA IDENTIFICACION DE FUNCION.
 - LAS EXCEPCIONES A LA NORMA ISA S5 O ADAPTACIONES PARA USUARIO SE IDENTIFICAN CON UN ASTERISCO (*)

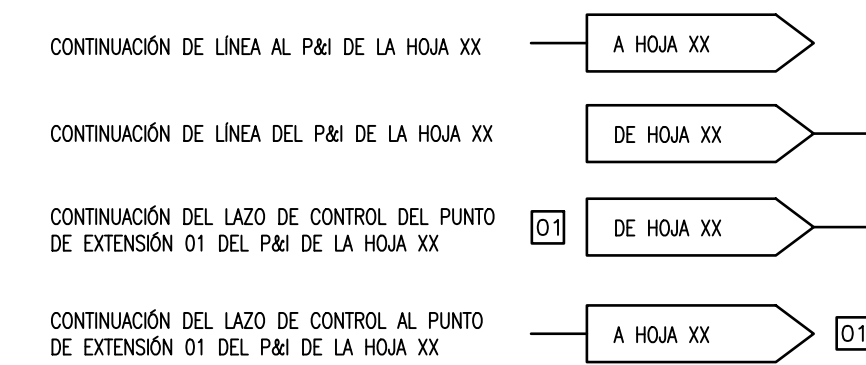
ABREVIATURAS DISPOSITIVOS E INSTRUMENTOS

SP: (SET POINT) SEÑAL DE CONSIGNA DEL LAZO
 IA: ALIMENTACION DE AIRE PARA INSTRUMENTOS
 IG: ALIMENTACION DE GAS PARA INSTRUMENTOS
 PG: ALIMENTACION DE GAS PARA ACTUADORES (ALTA PRESION)

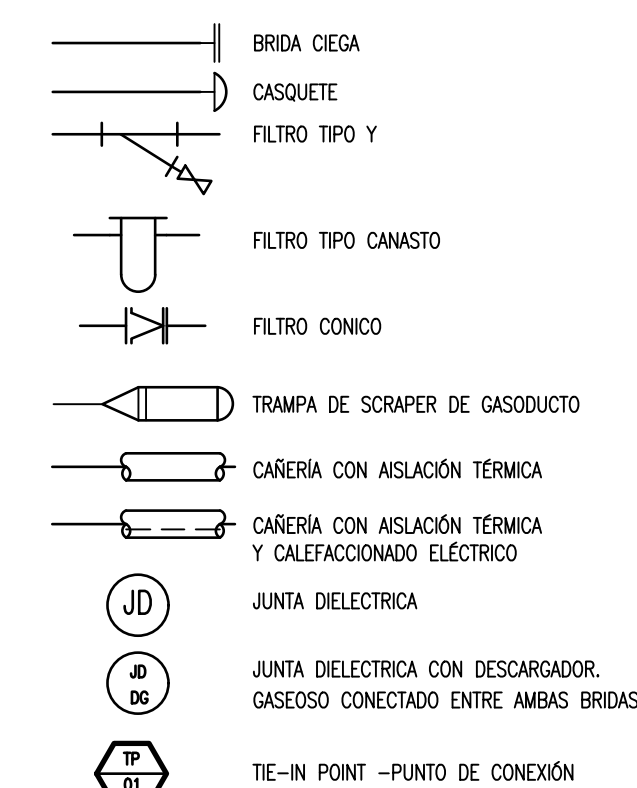
LINEAS DE SEÑALES



CODIFICACION EXTREMOS DE LINEAS



SIMBOLOS DE CAÑERIAS



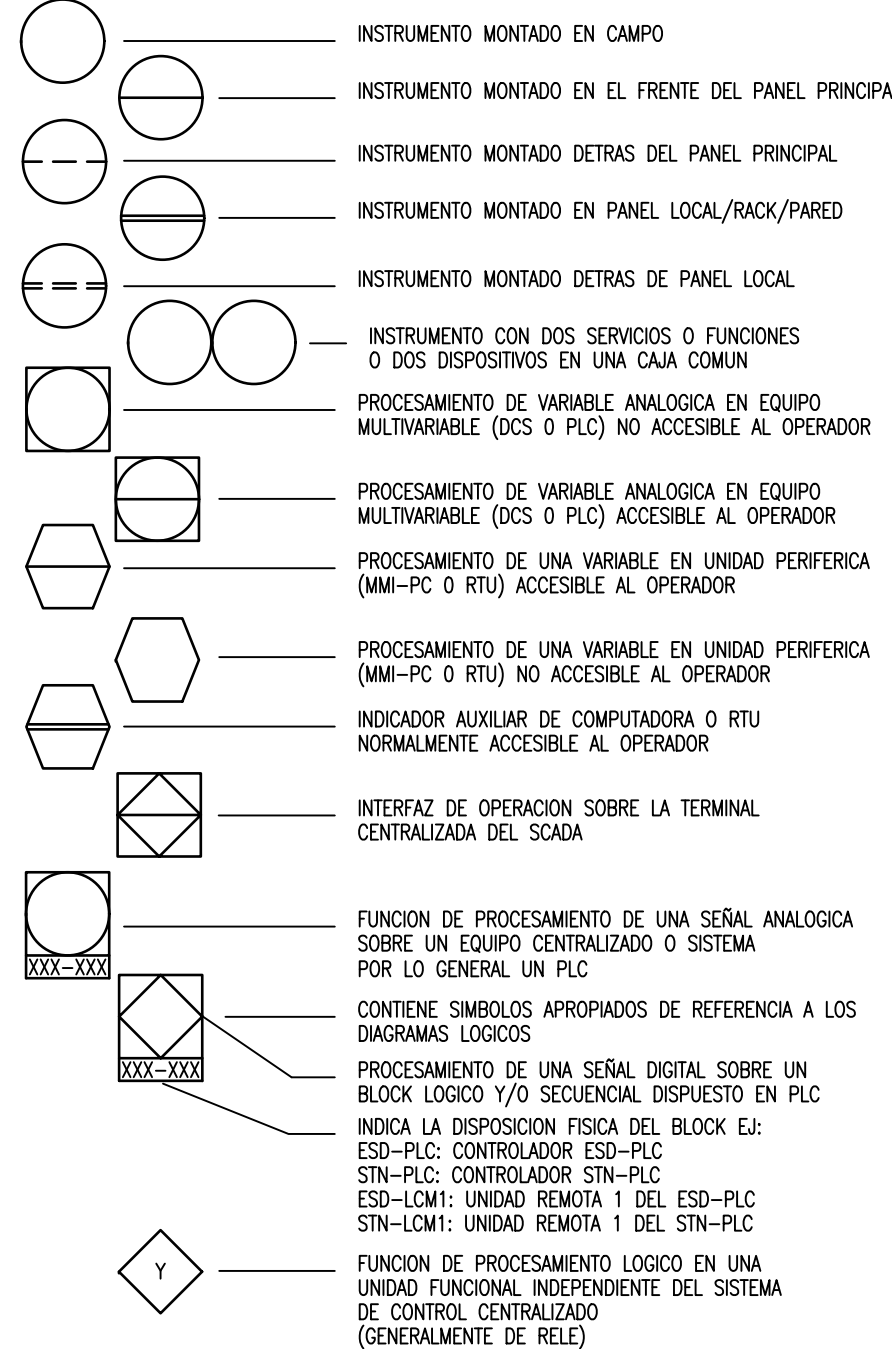
ABREVIATURAS PARA CANERIA

NPS: NOMINAL PIPE SIZE - TAMAÑO NOMINAL DE CAÑO

NOTAS SOBRE VÁLVULAS

- SI LA VALVULA MANEJA UNA CORRIENTE DE PROCESO, Y NO ES UNA VALVULA DE BLOQUEO SI-NO, OPERADA MANUALMENTE, SE DENOMINA VALVULA DE CONTROL.
- LAS LETRAS POSTERIORES CV SE USAN SOLAMENTE PARA VALVULAS REGULADORAS AUTOACTUADAS.
- LAS LETRAS POSTERIORES BV SE USAN PARA UNA VALVULA DE CONTROL DISCRETA (SI-NO).
- LA LETRA X QUE ANTECEDE A LA LETRA V (VÁLVULA), SIGNIFICA OPERACION AUTOMÁTICA DE EMERGENCIA.
- LA LETRA N QUE ANTECEDE A LA LETRA V (VÁLVULA), SIGNIFICA QUE POSEE ACTUADOR.
- LA LETRA H QUE ANTECEDE A LA LETRA V (VÁLVULA), SIGNIFICA OPERACION MANUAL LOCAL.

SIMBOLOS DE FUNCION



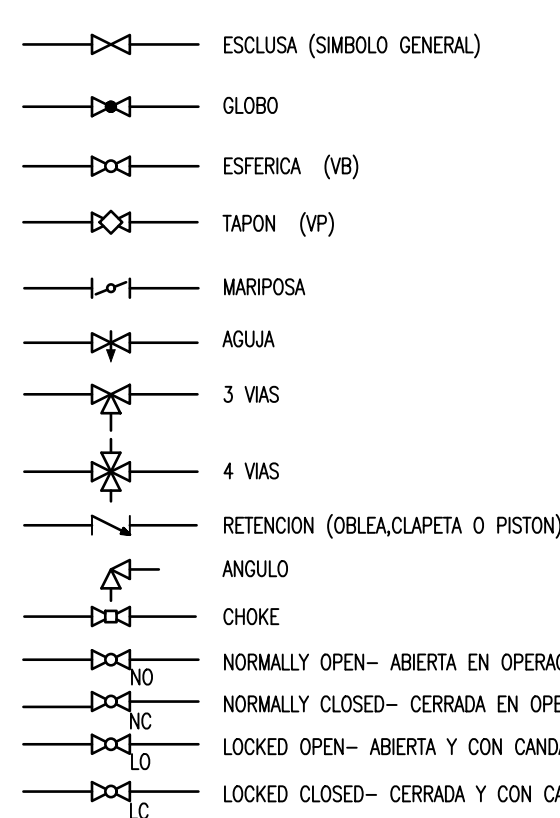
ABREVIATURAS PARA SISTEMAS DE CONTROL:

DCS: DISTRIBUTED CONTROL SYSTEM - SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO
 ESD: EMERGENCY SHUTDOWN - PARADA DE EMERGENCIA
 HMI: HUMAN-MACHINE INTERFACE - INTERFAZ HOMBRE MAQUINA
 LCM: LOCAL CONTROL MODULE- UNIDAD REMOTA DE E/S
 PLC: PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER - CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE
 RTU: REMOTE TERMINAL UNIT - UNIDAD TERMINAL REMOTA
 SCADA: SUPERVISORY CONTROL AND DATA ACQUISITION - CONTROL SUPERVISOR Y ADQUISICION DE DATOS
 UOP: UNIT CONTROL PANEL - PANEL DE CONTROL DE UNIDAD T.C.
 STN-PLC: STATION PLC - PLC DE LA ESTACION
 ESD-PLC: E.S.D. PLC - PLC DEDICADO A SERVICIOS DE EMERGENCIAS

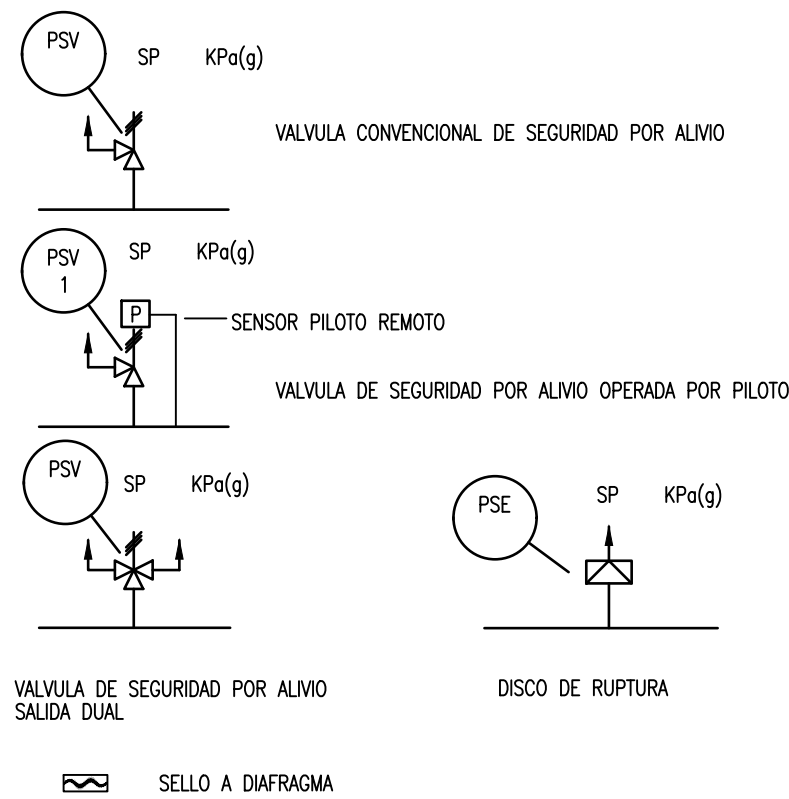
NOTAS SOBRE PARTICULARIDADES FUNCIONALES DE LAS VÁLVULAS

FEC: on Fail Energy Closes (Sin Energía Cierra)
 FGL: on Fail Gas, remains in Last Position (Sin Gas, Última Posición)
 FGO: on Fail Gas Opens (Sin Gas Abre)
 FGC: on Fail Gas Closes (Sin Gas Cierra)
 FEL: on Fail Energy Remains in Last Positions (Sin Energía Mantiene la Última Posición)
 FEO: on Fail Energy Opens (Sin Energía Abre)
 AO: Avoids Opening (Inhibe la apertura)
 FC: Forces Closure (Fuerza el Cierre)
 HR: Manual Reset (Reposición Manual)
 HA: Hand Actuated (Actuación manual Local)

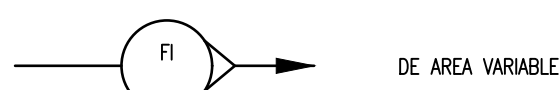
VALVULAS



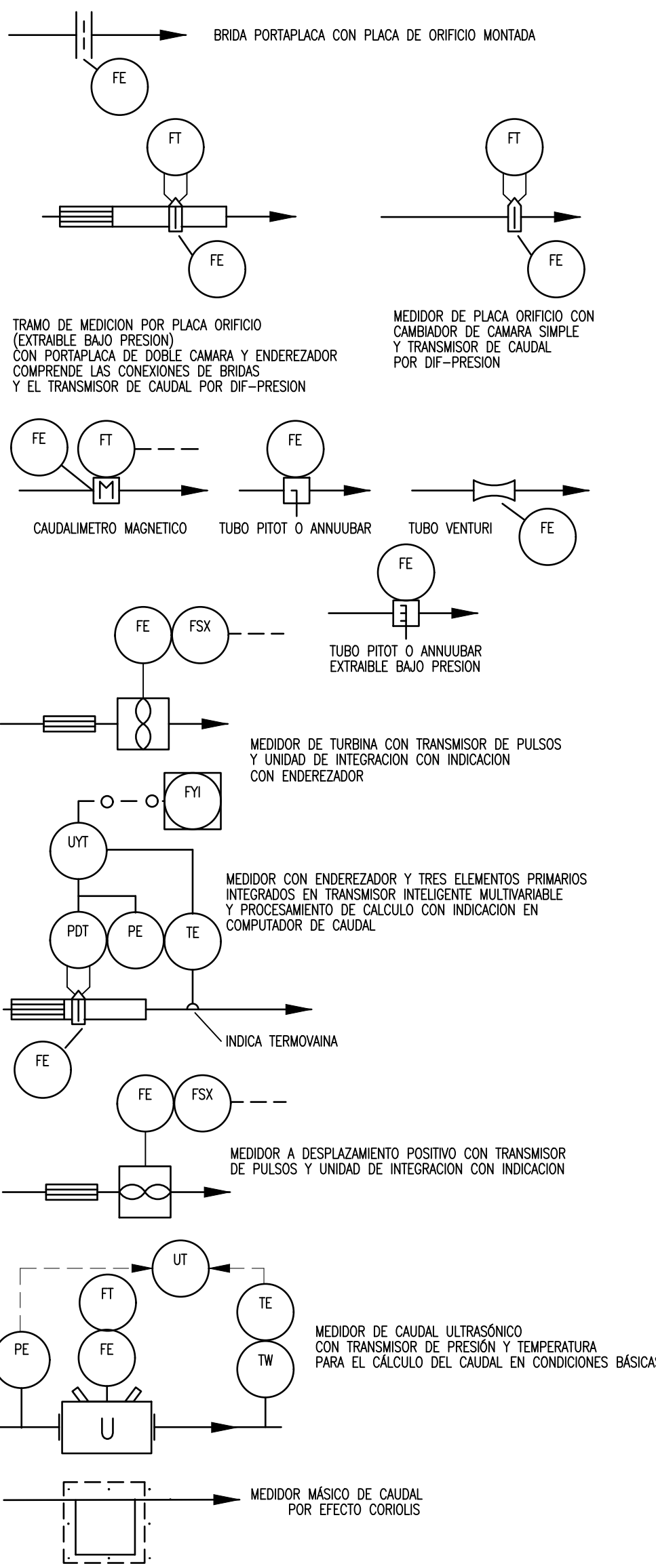
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD/ALIVIO/OTROS



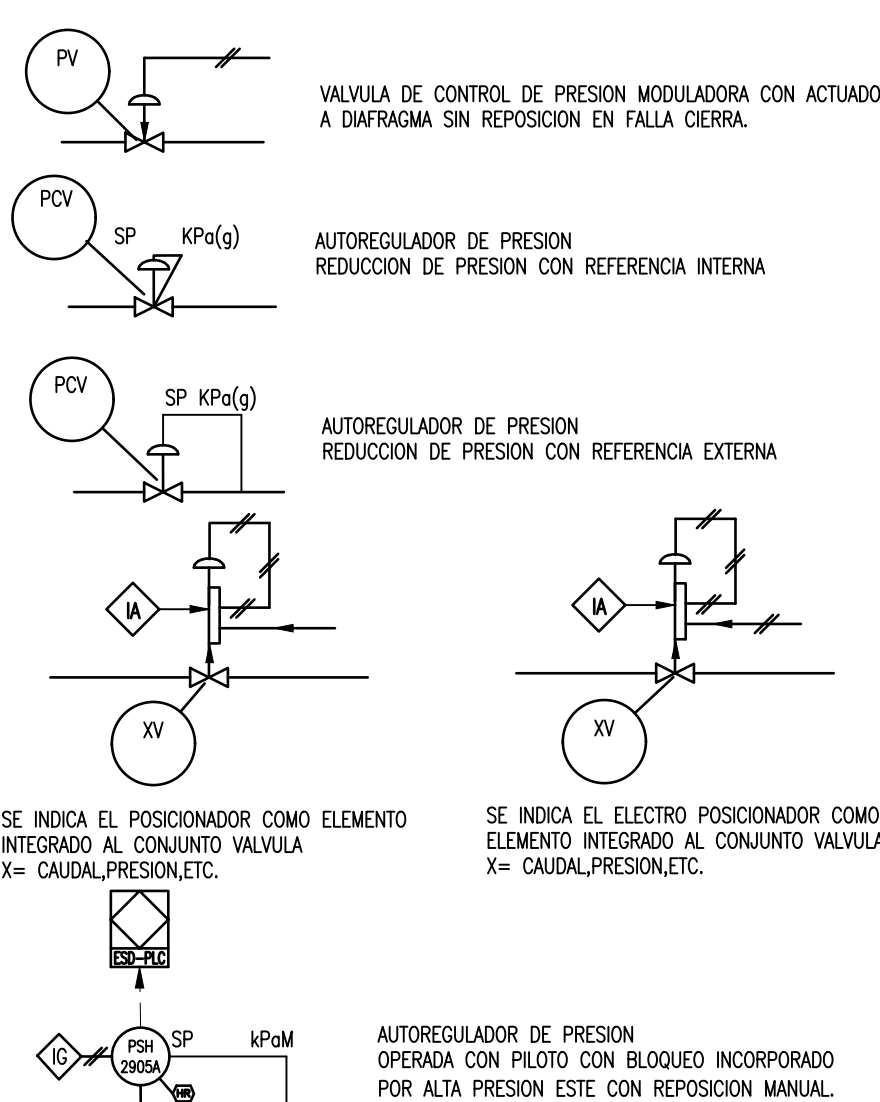
INDICADORES DE FLUJO



MEDIDORES DE FLUJO



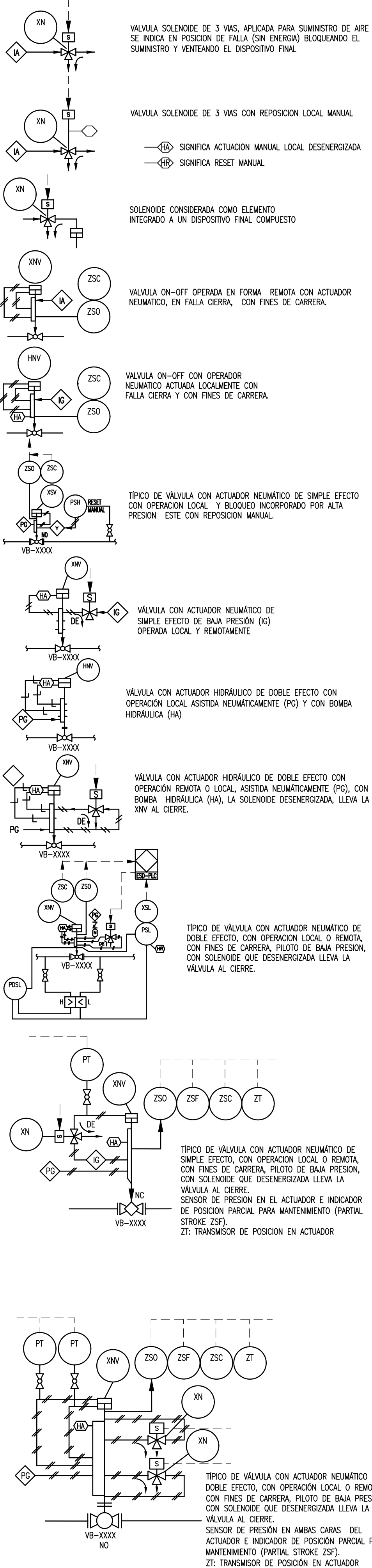
VALVULAS DE CONTROL ANALOGICO A DIAFRAGMA



POSICIONES DE FALLA



VALVULAS DE ACCION ON-OFF



NOTAS:

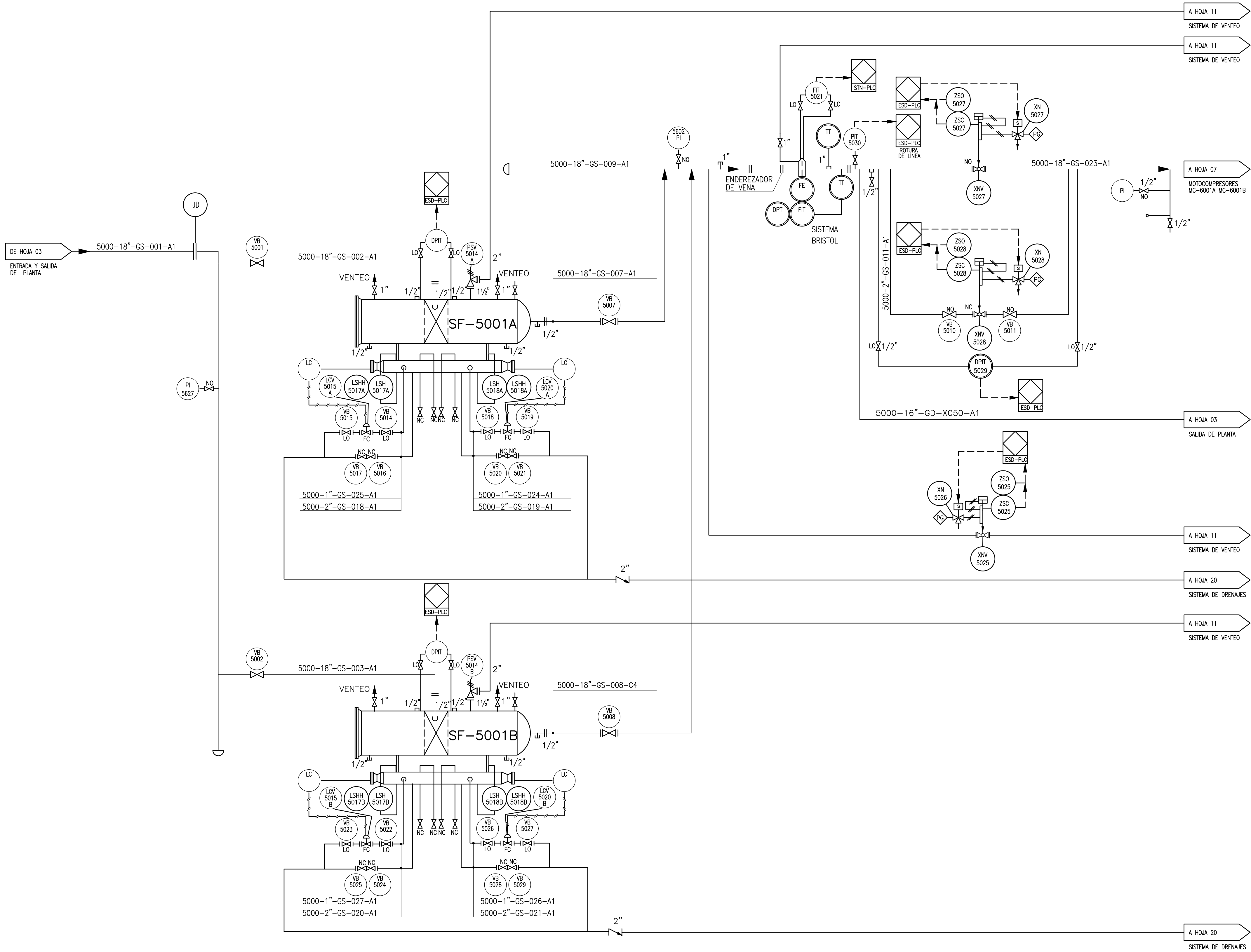
- LOS ESQUEMAS REPRESENTADOS SON SOLO INDICATIVOS A TITULO DE EJEMPLO Y NO LIMITATIVOS, PERMITIENDOSE TODAS LAS COMBINACIONES RECONOCIDAS POR LOS ESTÁNDARES.
- EL PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN IMPLEMENTADO SE REFIRIÓ SEGÚN LAS SIGUIENTES SIGLAS SOBRE LA INDICACIÓN DEL TIPO DE CABLE:
 MB: MODBUS.
 CN: CONTROLNET.
 ET: ETHERNET.
- DESCRIPCIÓN DE ABREVIATURAS PARA SISTEMA DE CONTROL.
 - LCM-PPAL/EN/SA (LCM 0) MODULO DE CONTROL LOCAL.
 COMANDA VÁLVULAS DE ENTRADA, SALIDA Y SEPARADORES Y CONTIENE A LOS PLC'S DEL SISTEMA DE CONTROL.
 - LCM-GC/AE (LCM 1) MODULO DE CONTROL LOCAL.
 COMANDA ZONA DE AEROFRIADORES Y SKIDS DE GAS.
 - LCM-USINA (LCM 2) MODULO DE CONTROL LOCAL.
 COMANDA EQUIPOS DE LA ZONA DE LA USINA.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

REFERENCIAS:

- SENTIDO DE FLUJO

	TITULO: SIMBOLOGIA	NUM. ELAB: FER-ED-PI-0001
	LUGAR: PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV: 0
	OBRA: DOCUMENTACION MAESTRA	Hoja 02 DE 23



FILTROS SEPARADORES
DE ENTRADA
SF-5001 A/B

FABRICANTE:MOTOMECANICA ARG.
MODELO: FSH-55SG-336
D : 1200 mm
ALTURA : 3370 mm
CAUDAL MAX.: 6.000.000 m3/dia
P° DISEÑO: 63.2 Kg/cm2
T° DISEÑO: 20 °C
CODIGO DISEÑO: ASME VIII
CORROSIÓN ADM.: 0

NOTAS:



TITULO:	SEPARADORES DE ENTRADA SF-5001A/B
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HQJA	04 DE 23

1

2

3

4

5

6

7

8

9

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

RESERVA

TCVN

TRANSPORTADORA
DE GAS DEL NORTE S.A.

TITULO:

RESERVA

LUGAR:

PTA. FERREYRA – PCIA. CORDOBA

OBRA:

DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.

FER-ED-PI-0001

REV.

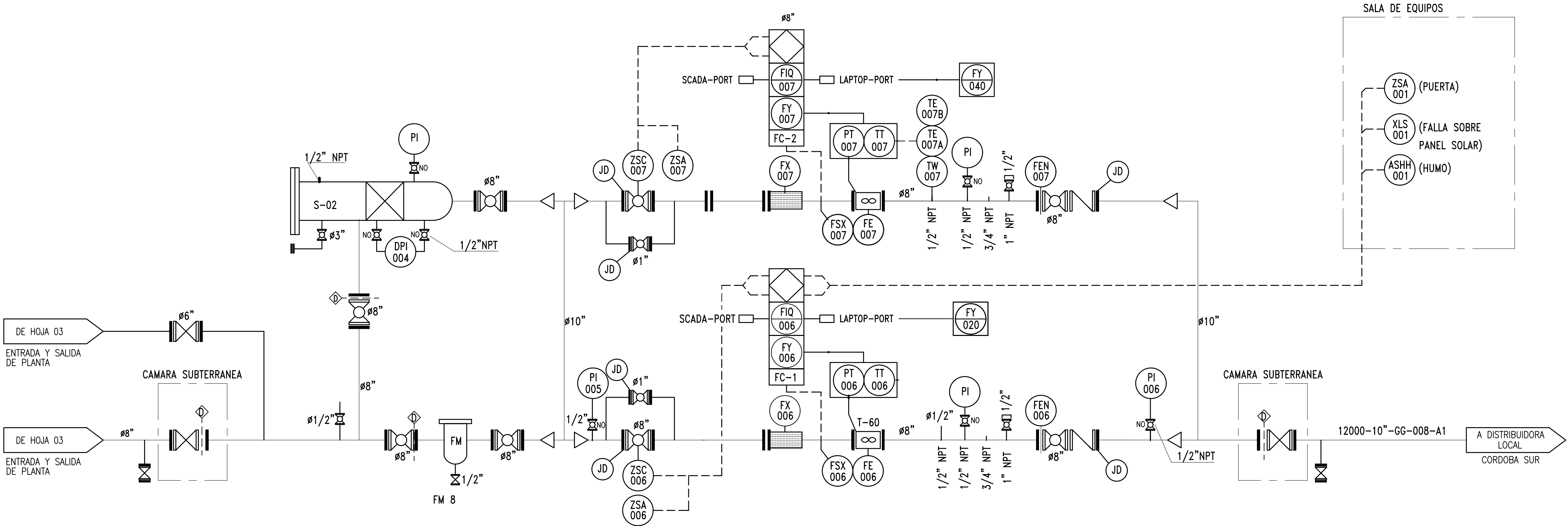
0

Hoja

05

DE

23



P1	62	Bar
Q calc.	60000	SMC/H
Ge	0.61	
Tp	15	°C
Codigo Estacion	M88TE2-8	
Turbina	Modelo	Tipo
	MARK II	T-60

SEPARADOR HORIZONTAL
DE PARTES SOLIDAS
S-02

FABRICANTE: ARMEC SRL
MODELO: AFP 20-8
MATERIAL: ASTM 515G70
P" TRABAJO: 62kg/cm3
P" PRUEBA H.: 93kg/cm3
CAUDAL: 70000 m3/h
ELEMENTO FILTRANTE: 7
RETENCIÓN: 1micrón

FILTRO SEPARADOR
DE PARTES SOLIDAS
S-02

FABRICANTE: ANGEL SASSO
MODELO: FM
P" TRABAJO: 70kg/cm3
P" PRUEBA H.: 105bar
RETENCIÓN: 10micrón

NOTAS:

1. PARA LOS INSTRUMENTOS, SOLO SE INDICAN LAS VALVULAS DE CONEXION A PROCESO

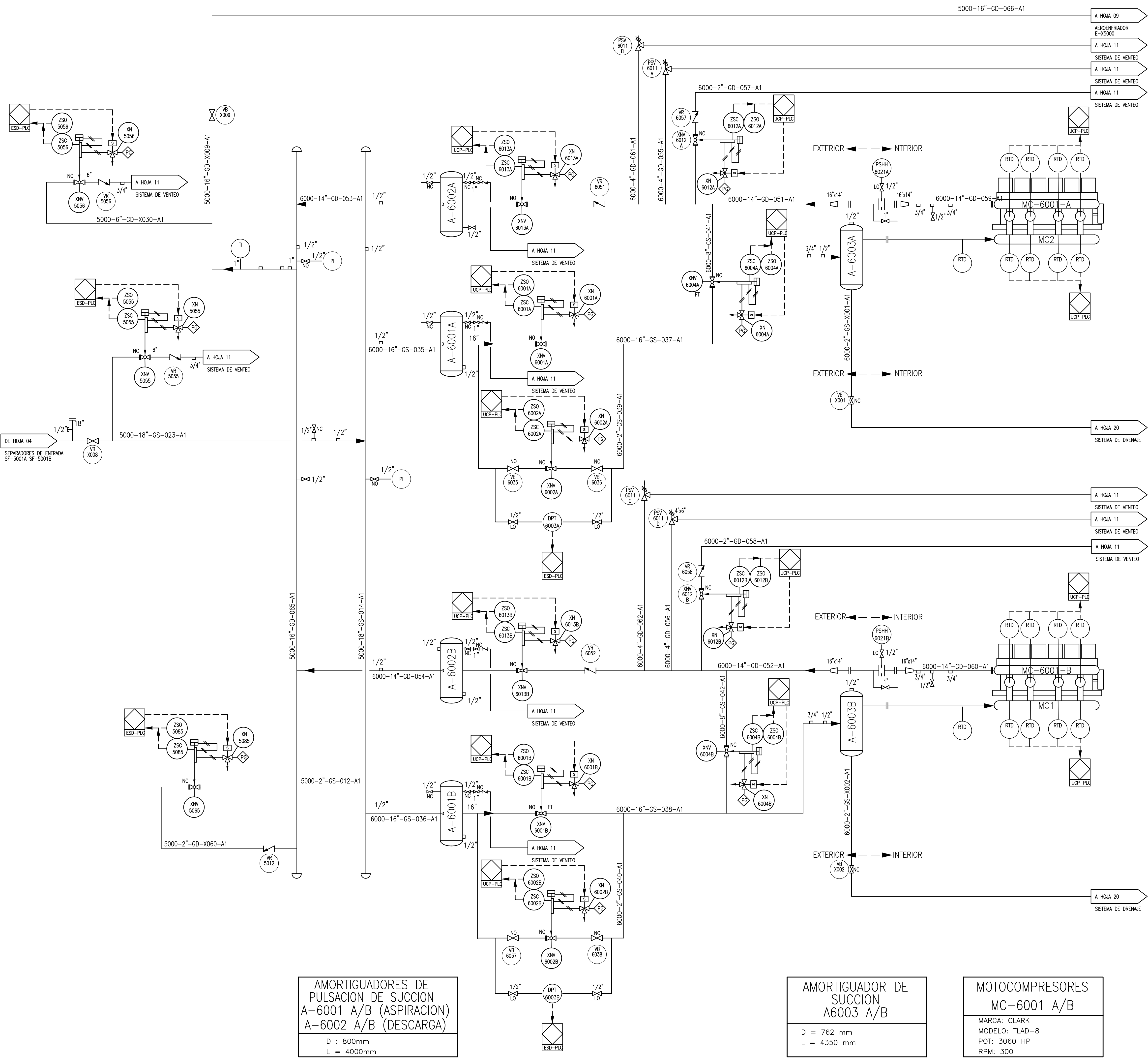
REFERENCIAS:

1. ESTE DOCUMENTO - HOJA 02 - SIMBOLOGIA



TITULO:	ESTACION DE MEDICION CORDOBA SUR
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HOJA	06 DE 23



NOTAS:

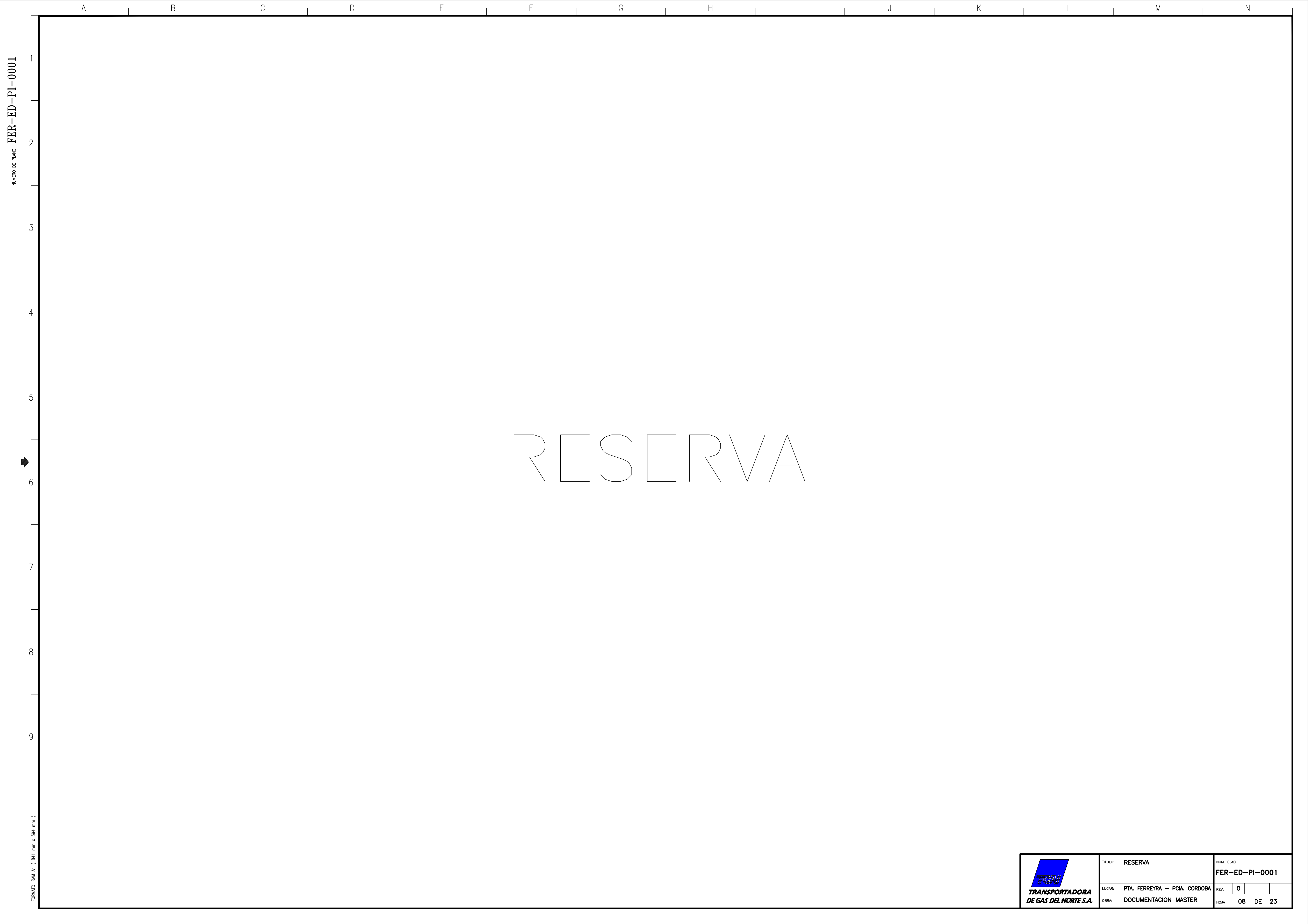
AMORTIGUADORES DE
PULSACION DE SUCCION
A-6001 A/B (ASPIRACION)
A-6002 A/B (DESCARGA)
D : 800mm
L = 4000mm

AMORTIGUADOR DE
SUCCION
A6003 A/B
D = 762 mm
L = 4350 mm

MOTOCOMPRESORES
MC-6001 A/B
MARCA: CLARK
MODELO: TLAD-8
POT: 3060 HP
RPM: 300



TITULO:	MOTOCOMPRESORES MC 6001A / MC 6001B	NUM. ELAB:	FER-ED-PI-0001
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV.	0
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HOJA	07 DE 23

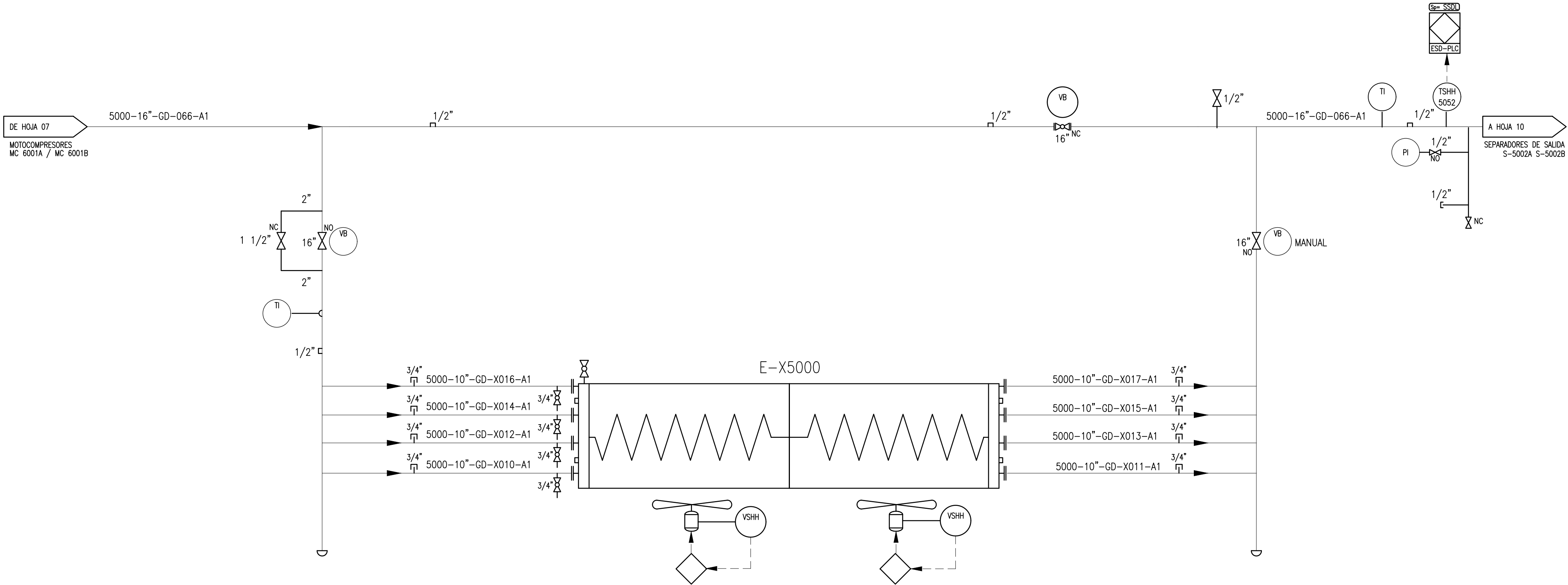


NUMERO DE PLANO: FER-ED-PI-0001



FORMATO BRAI A1 (841 mm x 594 mm)

	TITULO: RESERVA		NUM. ELAB. FER-ED-PI-0001			
	LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV.	0		
	OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HQJA	08	DE	23



AEROENFRIADOR
DE GAS DE SALIDA
E-X5000

FABRICANTE : ASTRA EVANGELISTA
CÓDIGO DISEÑO: ASME VIII DIV.1 - API 661
P" DISEÑO: 78.5 kg/cm2
P" PRUEBA: 118 kg/cm2
RADIOGRAFIADO: 100%
CAPAC. INTERCAMBIO: 2275KW
T" DISEÑO: 100C°
CORROSIÓN ADM.: 1.6mm
TRAT. TÉRMICO: SI
PESO VACÍO: 8520 Kg

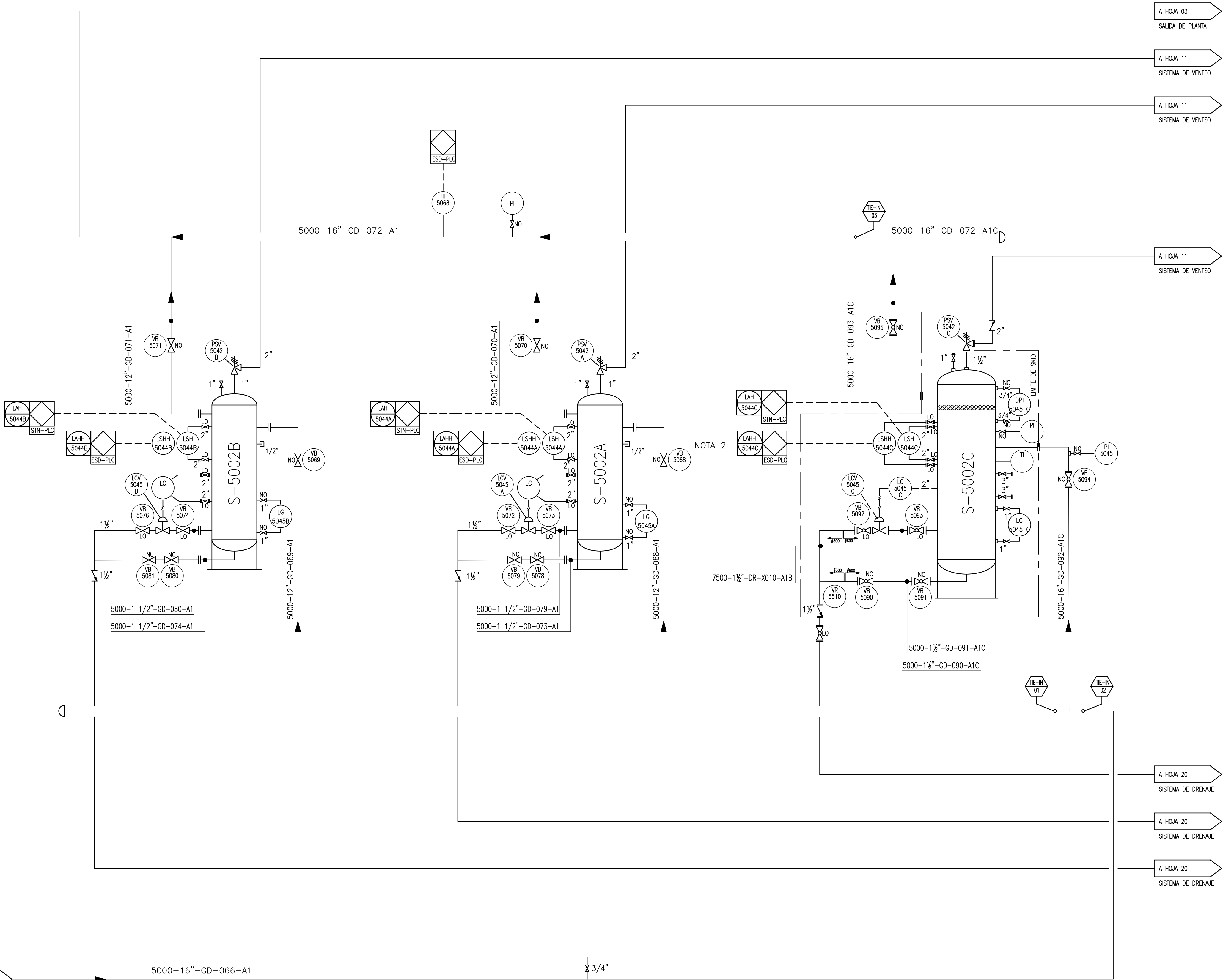
NOTAS:



TÍTULO:	AEROENFRIADOR E-X5000		
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA		
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER		

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001			
REV.	0			
HOJA	09	DE	23	

DE HOJA 09
AEROCENTRADOR
E-X5000



SEPARADORES DE
GAS DE SALIDA
S-5002 A/B

FABRICANTE:MOTOMECANICA ARG.
MODELO: VS-38-16
D : 42"
ALTURA : 4900 mm
CAUDAL MAX.: 3.000.000 m3/dia
P* DISEÑO: 62 bar
T* DISEÑO: 60°C
COD DISEÑO: ASME
CORROSIÓN: 0

EQUIPOS EXISTENTES

SEPARADOR DE
GAS DE SALIDA
S-5002 C

FABRICANTE:
MODELO:
D : 89" (2260mm)
ALTURA : 8015 mm
CAUDAL MAX.: 6.000.000 m3/dia
Pa.: 62 bar.

EQUIPO NUEVO

NOTAS:

1. NUEVAS SEÑALES A INTERCONECTAR AL SISTEMA DE CONTROL

REFERENCIAS:

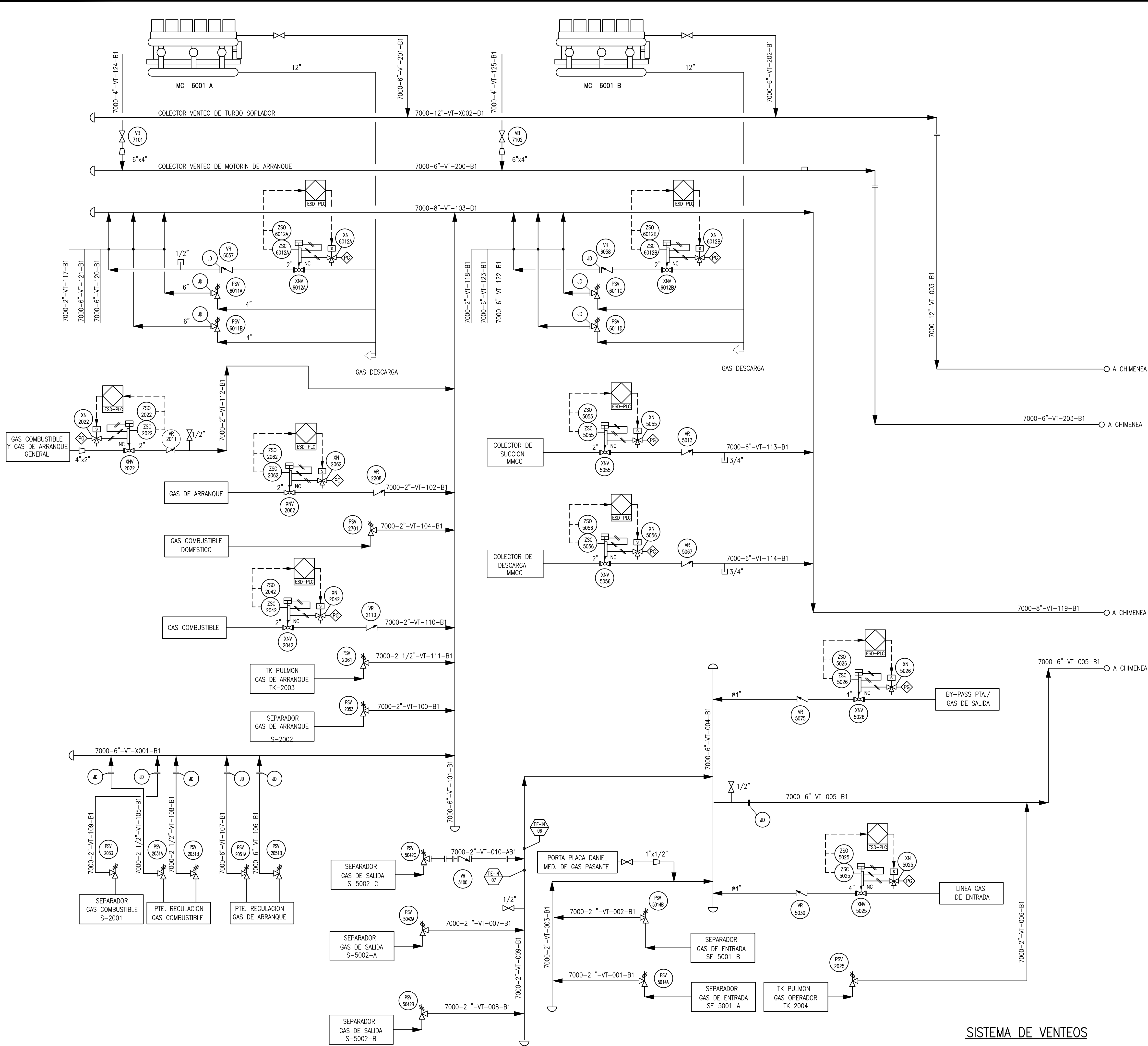
1. ESTE DOCUMENTO - HOJA 13 - SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO
ESTE DOCUMENTO - HOJA 11 - SISTEMA DE VENTEOS
ESTE DOCUMENTO - HOJA 20 - SISTEMA DE DRENAJE PRESURIZADO Y
NO PRESURIZADO

2. — LINEA EXISTENTE
— LINEA NUEVA
 TIE-IN
- - - LIMITE DE SKID



TITULO:	SEPARADORES DE SALIDA S-5002A/B/C
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HOJA	10 DE 23



NOTAS:

REFERENCIAS:

1. ESTE DOCUMENTO - HOJA 10 - SEPARADORES DE SALIDA

2. — LINEA EXISTENTE

— LINEA NUEVA

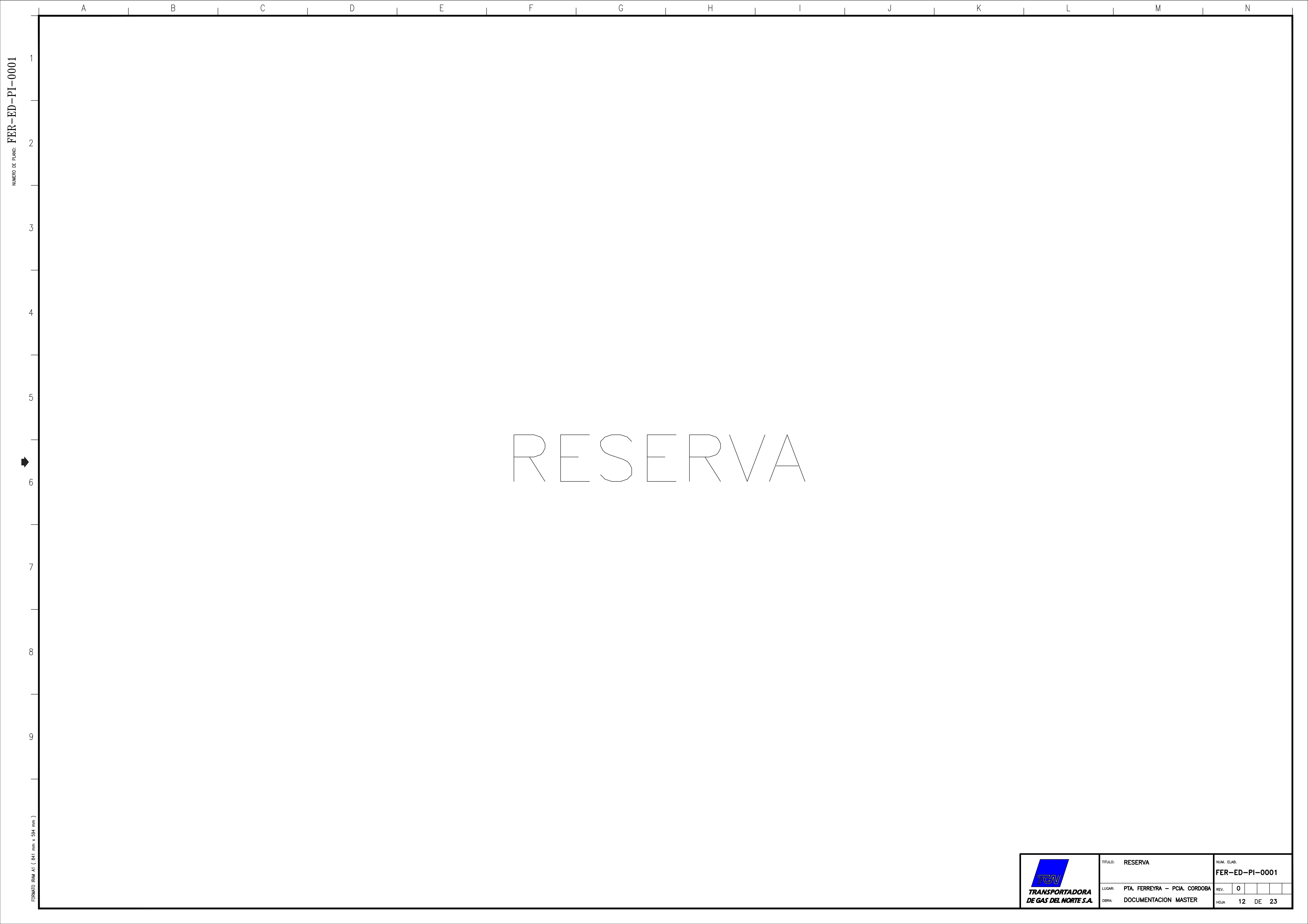
TIE-IN

SISTEMA DE VENTEOS



TITULO:	SISTEMA DE VENTEOS
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HOJA	11 DE 23

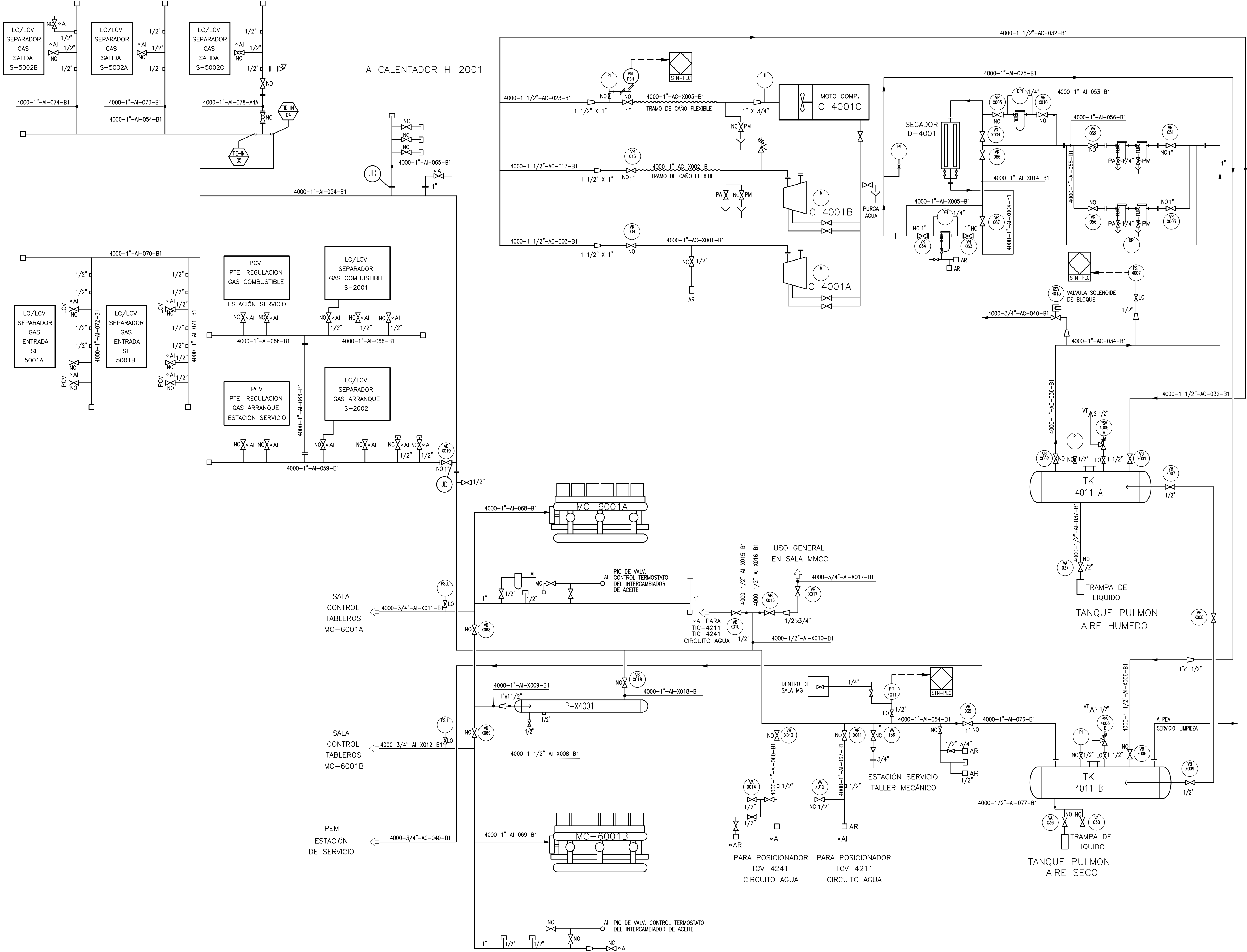


NUMERO DE PLANO: FER-ED-PI-0001



FORMATO BRAI A1 (841 mm x 594 mm)

	TITULO: RESERVA		NUM. ELAB. FER-ED-PI-0001			
	LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV.	0		
	OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HQJA	12	DE	23



COMPRESORES DE AIRE
C-4001 A/B

Marca: AIRDIN
Mod: MD 26 SET 30
Tipo: Alternativo
Caudal: 130 m³/h
Pot: 30 CV RPM: 1000

COMPRESOR DE AIRE
C-4001 C

Marca: SULLAIR
Mod: 10-50-HH
Tipo: a tornillo
Caudal: 130 m³/h
Pot: 50 HP RPM: 2950

SECADOR DE AIRE
D-4001

Marca: AIRDIN
Modelo: 5517
Tipo: a tamiz molecular

TANQUES PULMON
AIRE HUMEDO/SECO
TK-4011 A/B

Fab: FELTA S.A.
D: 1325 mm
L: 4200
Espesor: 9.5mm
Capacidad: 6.21m³
Peso Vacio: 2100kg
P diseño: 13.8bar
P prueba: 20.7 bar
Cod. diseño: ASME Sec.VIII Div.1
T diseño: 80°C
Radiografiado: 100%
Corrosión admisible: 1.6mm

NOTAS:

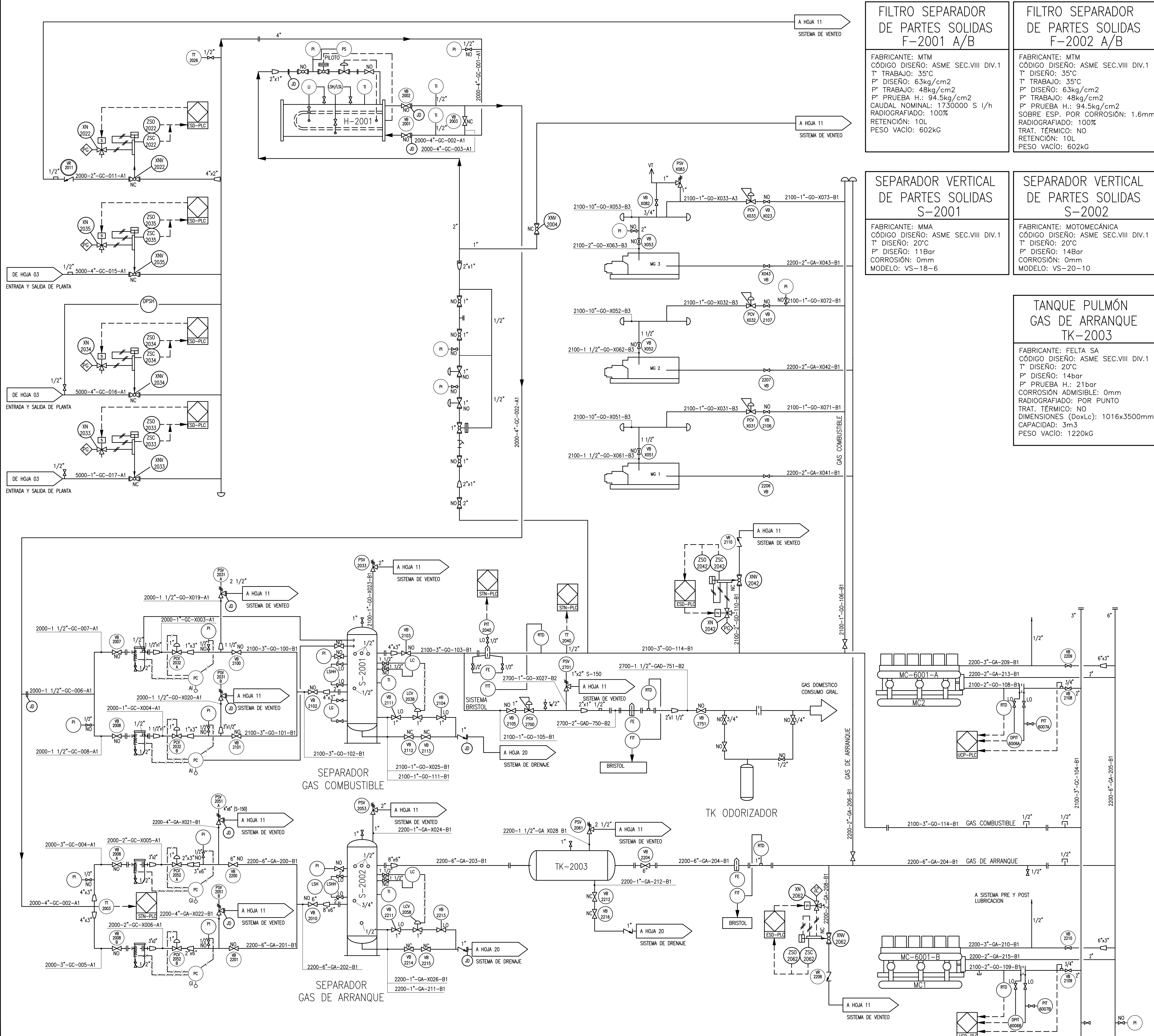
REFERENCIAS:

- ESTE DOCUMENTO - HOJA 10 - SEPARADORES DE SALIDA
- LINEA EXISTENTE
LINEA NUEVA
TIE-IN
AR = ACOPLE RÁPIDO
PM = PURGA MANUAL
PM = PURGA AUTOMÁTICA

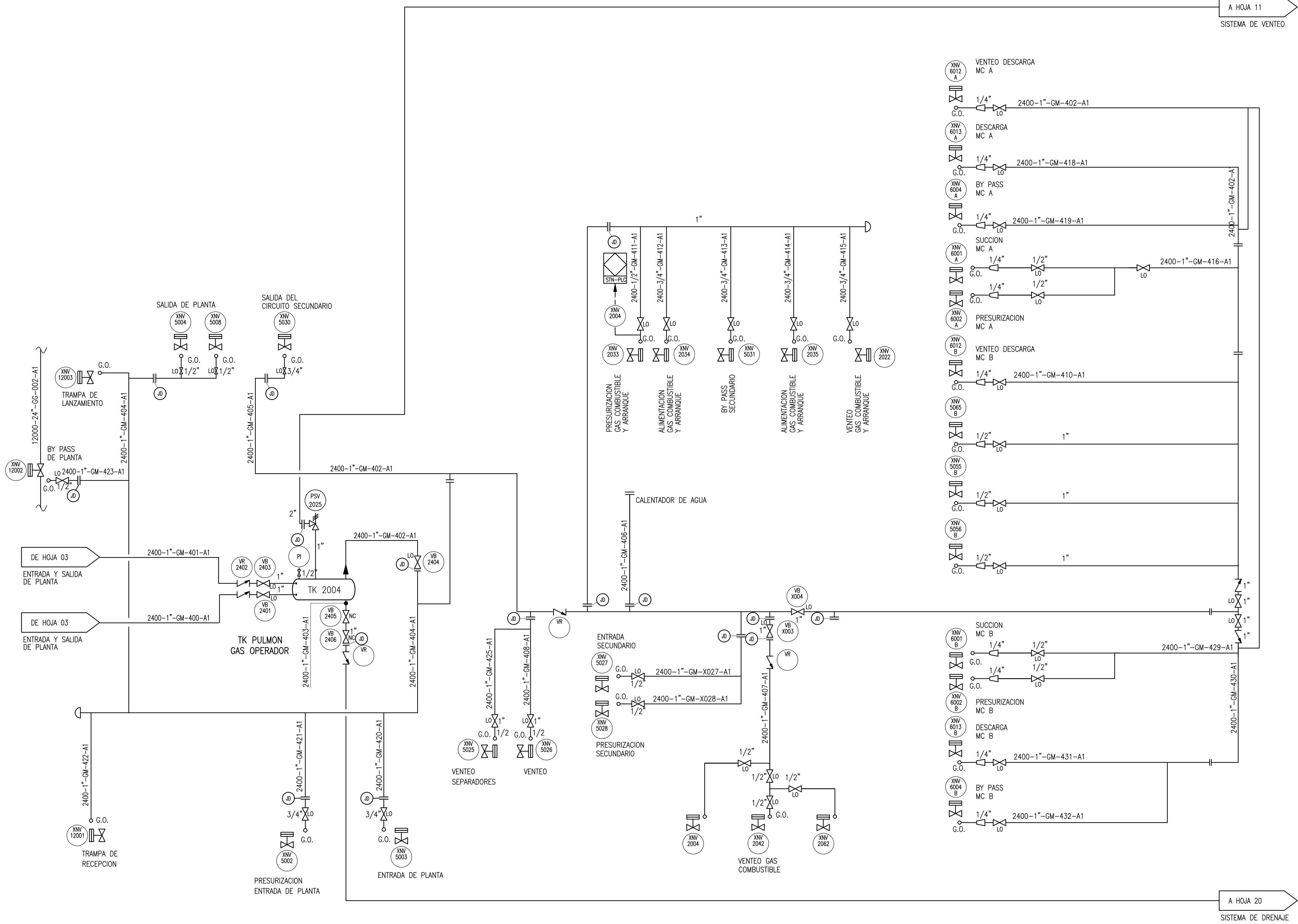


TITULO:	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HQJA	13 DE 23



NOTAS:



TANQUE PULMON
DE GAS OPERADOR
TK-2004

FABRICANTE: FELTA S.A.
D = 24"
L = 1900 mm
CÓDIGO = ASME SEC.VIII DIV.1
P* DISEÑO = 62bar
P* PRUEBA H. = 93bar
T° DISEÑO = 60°C
RADIOGRAFIADO = 100%
CORROSIÓN ADM.= 0mm
PESO VACÍO = 440kg
CAPACIDAD = 0.55m³

NOTAS:



TITULO: SISTEMA DE GAS OPERADOR

LUGAR: PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOB.

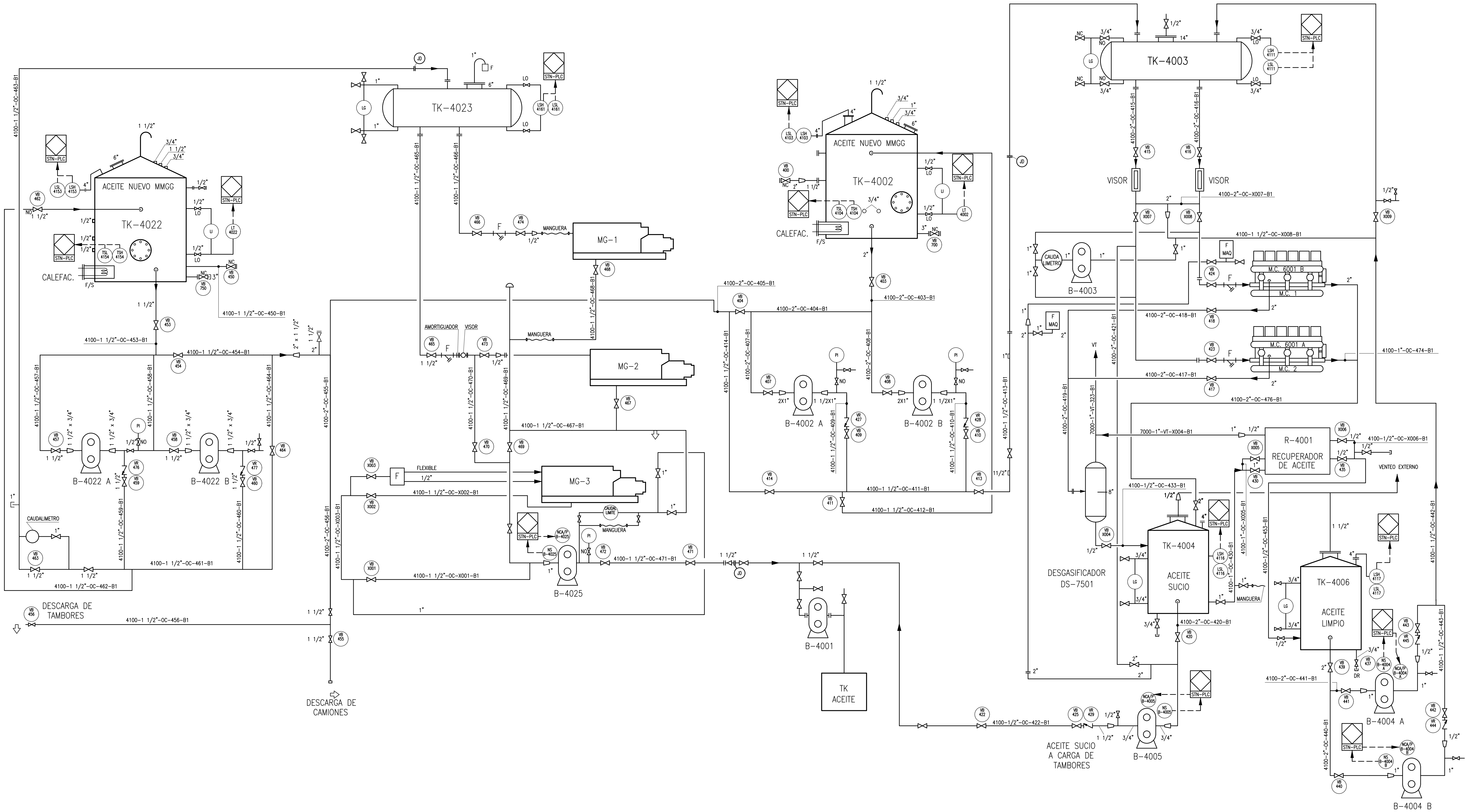
OBRA: DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.

FER-ED-PI-0001

REV.	0
------	---

HOJA 15 DE 23



TANQUE ELEVADO
ACEITE MMGG
TK-4023

D: 254 mm
L: 4000 mm
Vol.: 0.200 m³

TANQUE DE ACEITE NUEVO
MOTOGENERADORES
TK-4022

Fab.: PIERUZZINI & KLEIN
D: 1350 mm
H: 1485 mm
Vol.: 2 m³
Peso Vacío: 700 Kg
T° Diseño: 50 °C
P° Prueba: Hidrost. kg/cm²
P° Prueba: Estanc. kg/cm²
Sobrepeso: de corrosión: No mm
Radiografiado: No
Tratamiento térmico: No
Codigos.: API-650

BOMBAS ACEITE
MOTOGENERADORES
B-4022 A/B

Marca: CENFLOW
Modelo: 3/4-RCV-20
Tipo: a Engranaje
Caudal: 1 m³/h RPM: 1450
AP: 1.5 Bar Pot.: 0.5 CV

TANQUE DE ACEITE NUEVO
MOTOCOMPRESORES
TK-4002

Fab.: PIERUZZINI & KLEIN
D: 2300 mm
H: 2450 mm
Vol.: 10 m³
T° Diseño: 50 °C
P° Prueba: Hidrost. kg/cm²
P° Prueba: Estanc. kg/cm²
Sobrepeso: de corrosión: No mm
Radiografiado: No
Tratamiento térmico: No
Codigos.: API-650

TANQUE ELEVADO
ACEITE MMGG
TK-4003

D: 559 mm
L: 6450 mm
Vol.: 1.6 m³

TANQUE ACEITE
SUCIO
TK-4004

Fab.: VITTO S.A.
D: 1365 mm
H: 1180 mm
Vol.: 1.5 m³
Peso Vacío: 596 Kg
Peso en Operación: 1946 Kg
T° Diseño: 100 °C
P° Prueba: Ambiente
P° Prueba: Hidrostática
P° Trabajo: Atmosférica
Codigos.: API-650

TANQUE ACEITE
LIMPIO
TK-4006

Fab.: VITTO S.A.
D: 1365 mm
H: 1180 mm
Vol.: 1.5 m³
Peso Vacío: 596 Kg
Peso en Operación: 1946 Kg
T° Diseño: 100 °C
P° Prueba: Ambiente
P° Prueba: Hidrostática
P° Trabajo: Atmosférica
Codigos.: API-650

BOMBA CARGA/DESCARGA
ACEITE DE MMGG
B-4025

Marca: CENFLOW
Modelo: 3/4-RCV-10
Tipo: a Engranaje
Caudal: 0.5 m³/h RPM: 1450
AP: 3.5 Bar Pot.: CV

BOMBA DE ACEITE SUCIO
ACEITE TK-4002
B-4001

Marca: CENTRIFUGA
Modelo: 1-RCV-10WS
Tipo: a Engranaje
Caudal: 3 m³/h RPM: 1000
AP: 2 Pot.: 2 HP

BOMBAS ACEITE
MOTOCOMPRESORES
B-4002 A/B

Marca: CENFLOW
Modelo: 3/4-RCV-20
Tipo: a Engranaje
Caudal: 1 m³/h RPM: 1450
AP: 6.5 Bar Pot.: 1.7 CV

BOMBA ACEITE
SUCIO
B-4005

Marca: CENFLOW
Modelo: 3/4-RCV-20
Tipo: a Engranaje
Caudal: 1 m³/h RPM: 1450
AP: 4.5 Bar Pot.: CV

RECUPERADOR
DE ACEITE
R-4001

Marca: CONARLUB
Mod: PAV 200 AP
Capacidad: 200 Lt/h

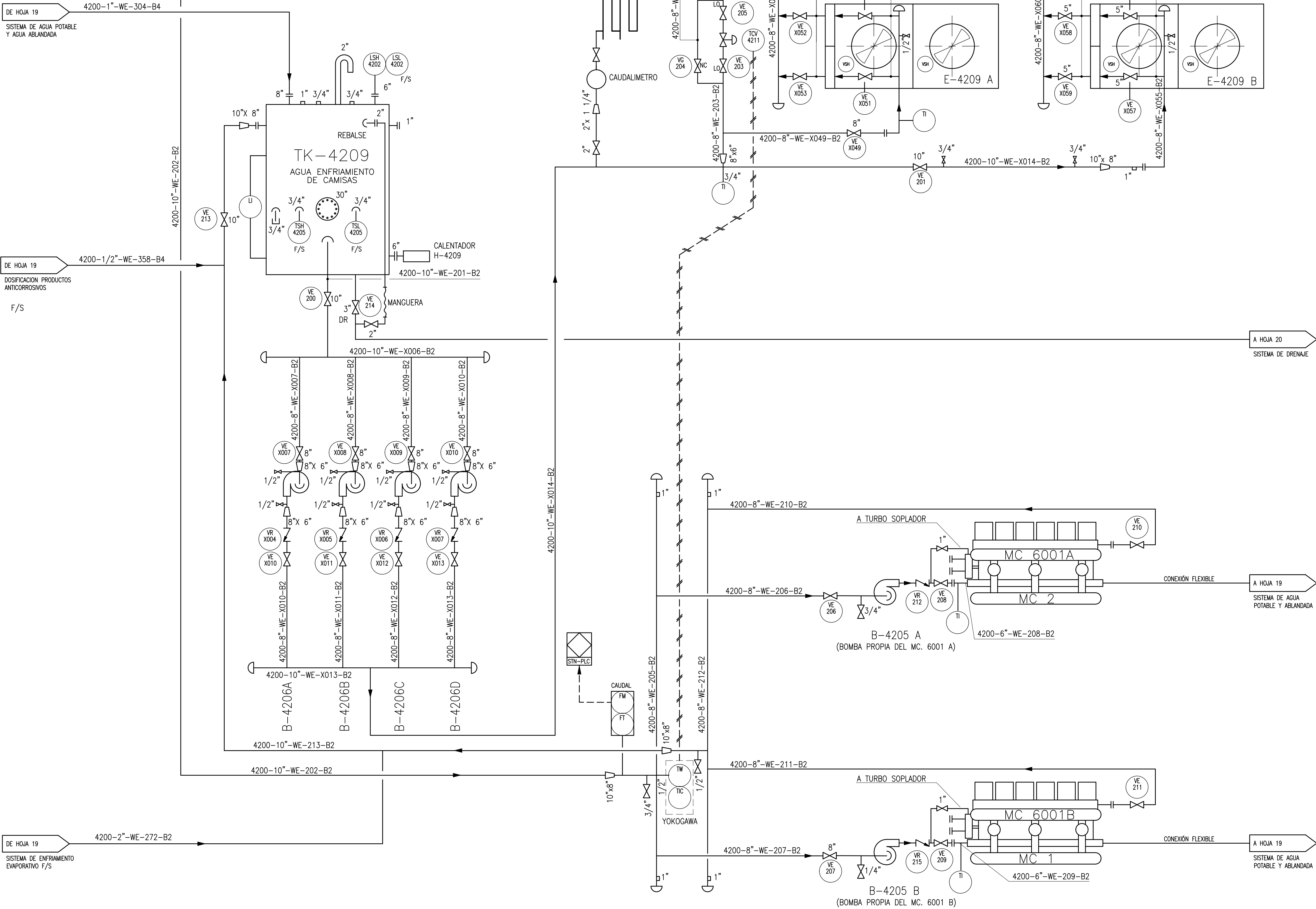
BOMBAS ACEITE
TRATADO
B-4004 A/B

Marca: CENFLOW
Modelo: 1-RCV-10
Tipo: a Engranaje
Caudal: 3 m³/h RPM: 1450
AP: 3 Bar Pot.: 1.6 CV

BOMBAS CARGA DE
ACEITE A MMCC
B-4003



TITULO:	SISTEMA DE ACEITE	NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV.	0
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HOJA	16 DE 23



NOTAS:

AEROENFRIADOR AGUA CAMISAS

TANQUE AGUA ENFRIAMIENTO CAMISAS

BOMBAS CIRC. ENFRIAM. CAMISAS

BOMBAS ENFRIAMIENTO CAMISAS

E-4209 A/B
FAB.: IMEG TECNICA
CAUDAL: 170 m3/h
T. ENTRADA: 73°C
T. SALIDA: 65°C
CAP.TERM.: 1360000 Kcal/h

TK-4209
D: 1600 mm
H: 5900 mm
CAPACIDAD: 10 m3
CÓDIGO: API 650
PESO VACIO: 1500kg
T° DISEÑO: 73°C
P° DISEÑO: HIDROSTÁTICA
P° TRABAJO: ATMOSFÉRICA
P° PRUEBA: ESTANQUE
RADIOGRAFIADO: NO

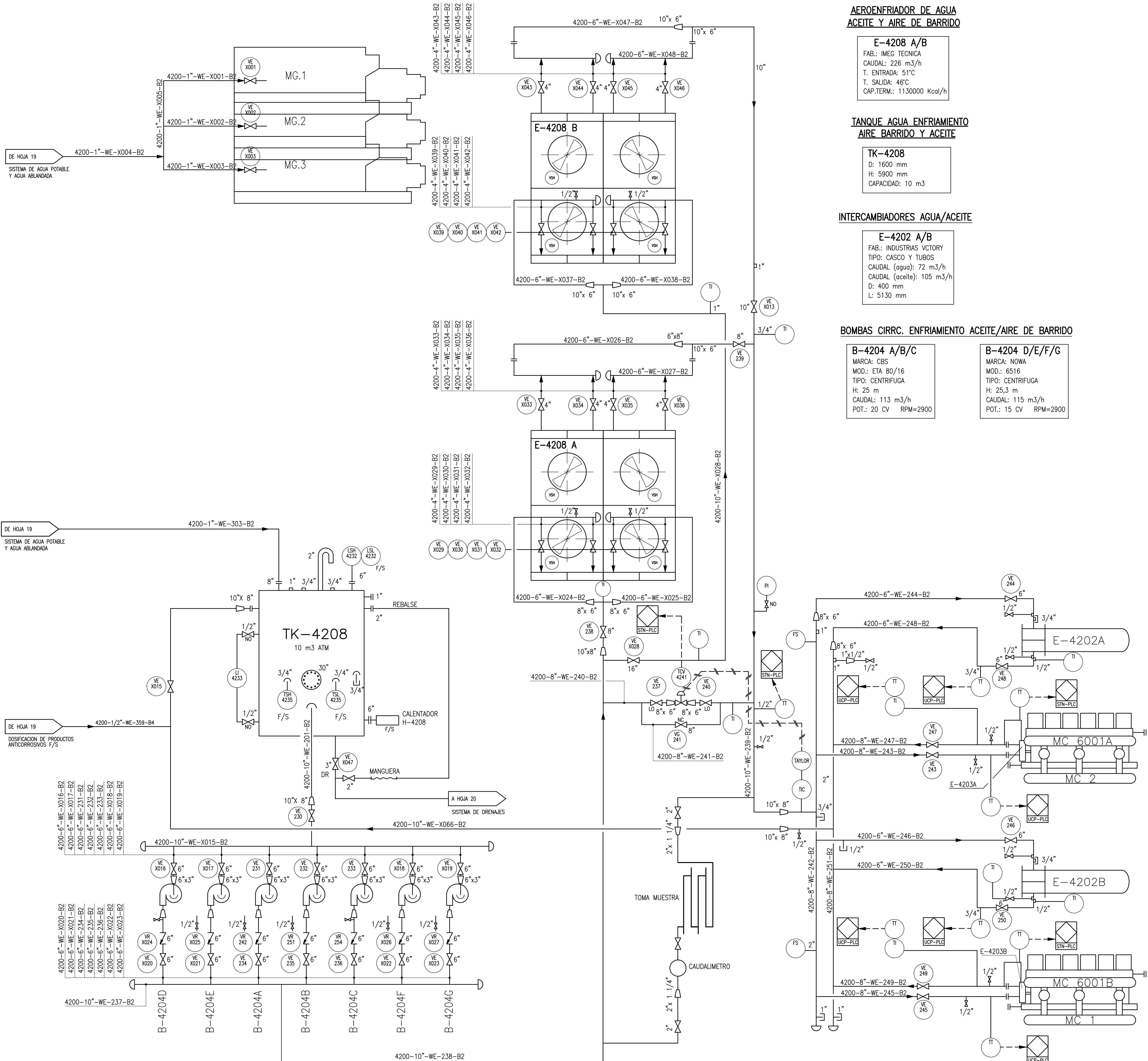
B-4206 A/B/C/D
MARCA: NOWA
MOD.: 12520
TIPO: CENTRIFUGA
H: 10,3 m
CAUDAL: 170 m3/h
POT.: 10 CV RPM=1430

B-4205 A/B
MARCA: CLARK
CAUDAL: 169.2 m3/h
P: 1.41 BAR



TITULO:	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO AGUA DE CAMISAS
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB.	FER-ED-PI-0001
REV.	0
HOJA	17 DE 23



**AEROENFRIADOR DE AGUA
ACEITE Y AIRE DE BARRIDO**

E-4208 A/B
FAB.: IMEG TECNICA
CAUDAL: 226 m3/h
T. ENTRADA: 51°C
T. SALIDA: 46°C
CAP.TERM.: 1130000 Kcal/h

**TANQUE AGUA ENFRIAMIENTO
AIRE BARRIDO Y ACEITE**

TK-4208
D: 1600 mm
H: 5900 mm
CAPACIDAD: 10 m3

INTERCAMBIADORES AGUA/ACEITE

E-4202 A/B
FAB.: INDUSTRIAS VCTORY
TIPO: CASCO Y TUBOS
CAUDAL (agua): 72 m3/h
CAUDAL (aceite): 105 m3/h
D: 400 mm
L: 5130 mm

BOMBAS CIRRC. ENFRIAMIENTO ACEITE/AIRE DE BARRIDO

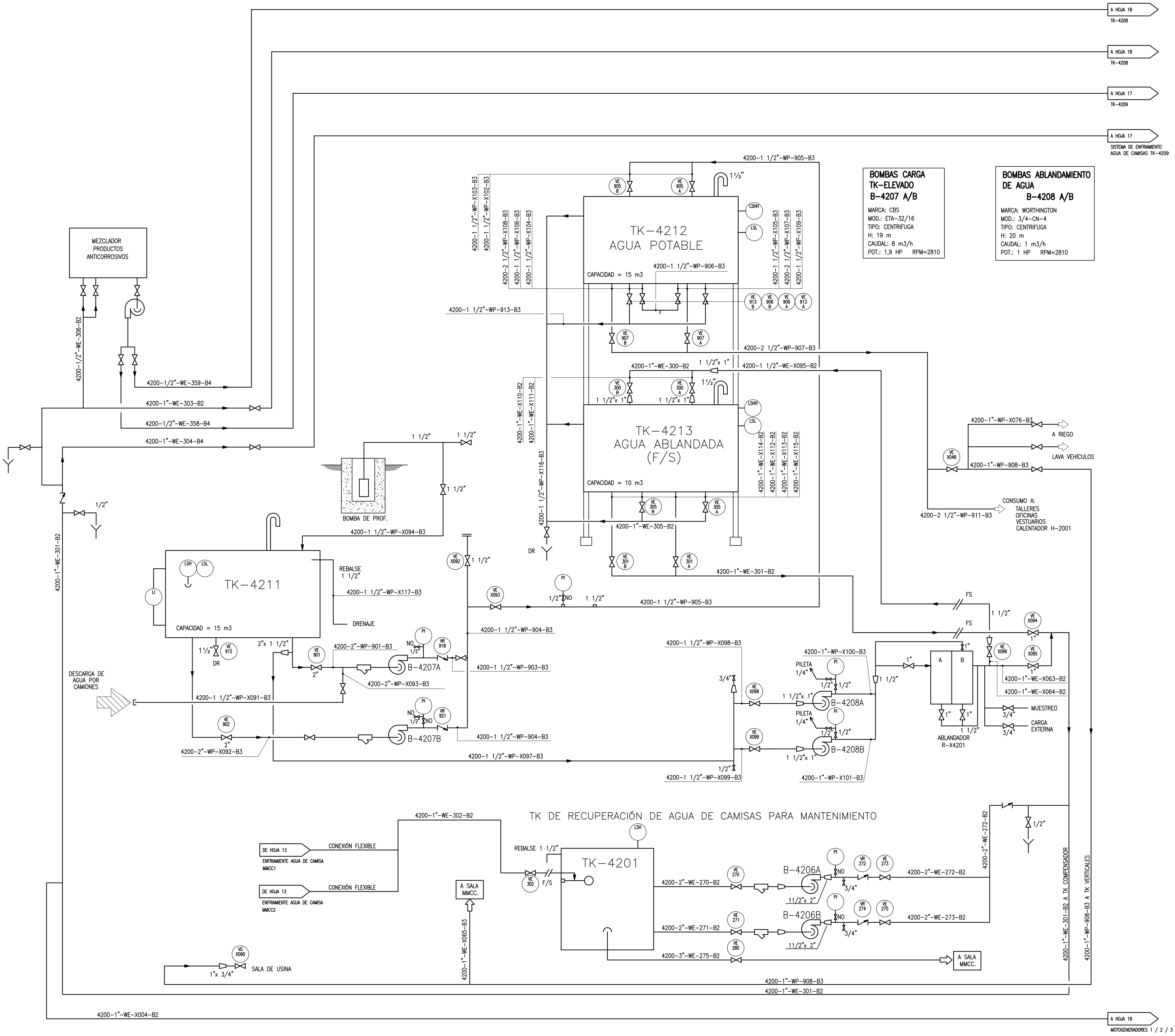
B-4204 A/B/C
MARCA: CBS
MOD.: ETA 80/16
TIPO: CENTRIFUGA
H: 25 m
CAUDAL: 113 m3/h
POT.: 20 CV RPM=2900

B-4204 D/E/F/G
MARCA: NOWA
MOD.: 6516
TIPO: CENTRIFUGA
H: 25,3 m
CAUDAL: 115 m3/h
POT.: 15 CV RPM=2900

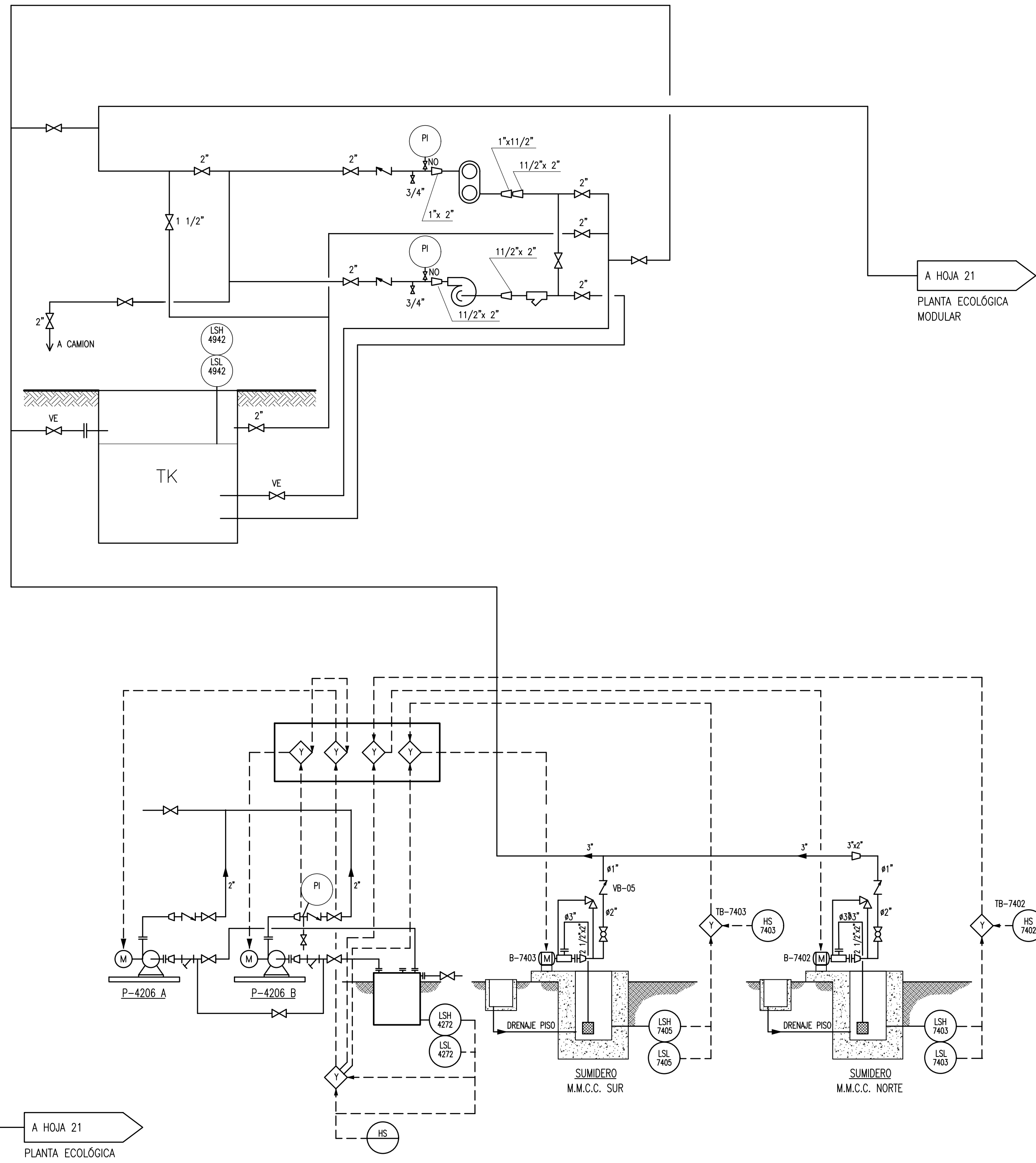
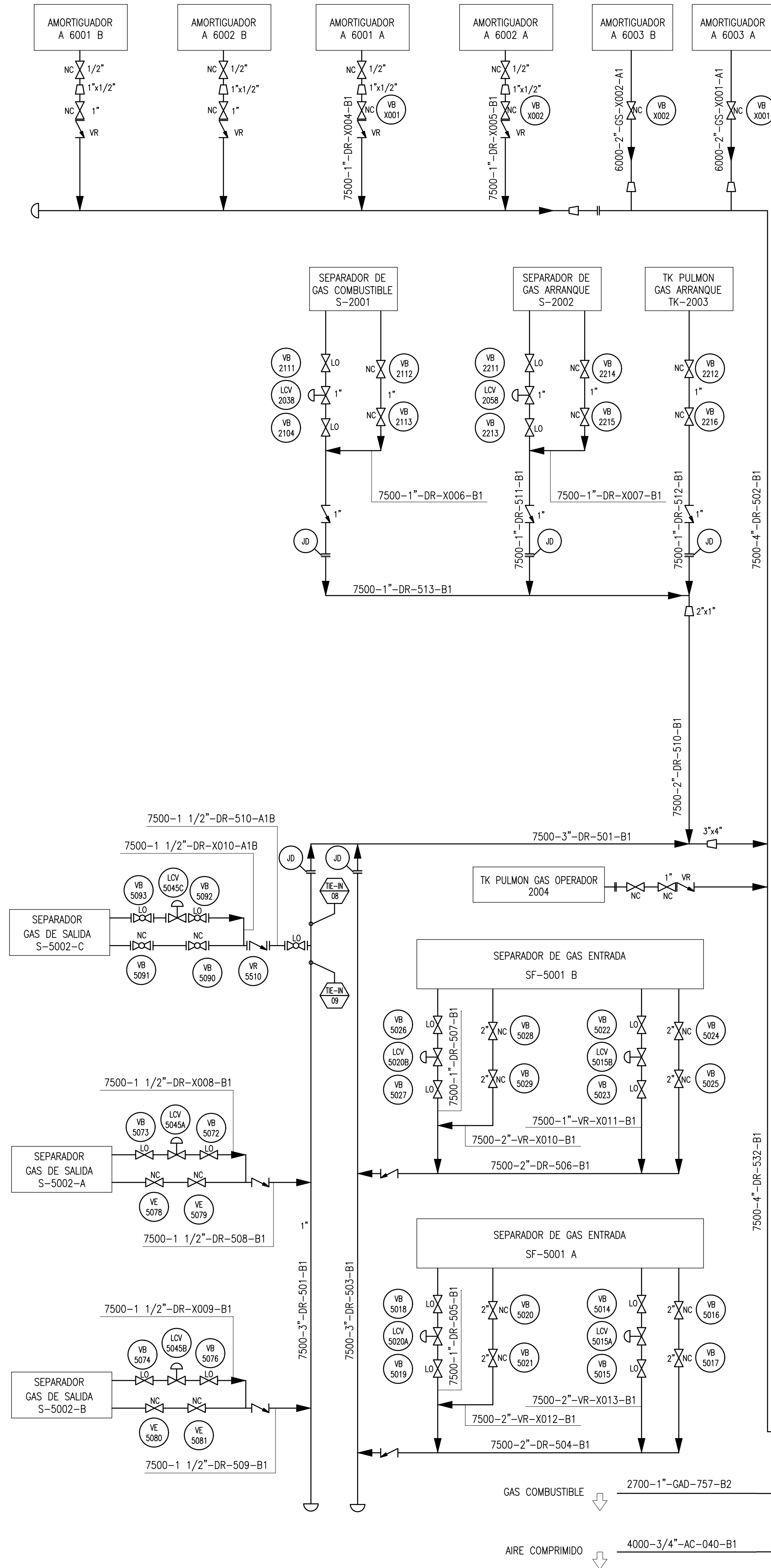
NOTAS:



TITULO:	SISTEMA DE AGUA DE ENFRIAMIENTO DE ACEITE Y AIRE DE BARRIDO	NUM. ELAB:	FER-ED-PI-0001
LUGAR:	PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA	REV.	0
OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HOGA	18 DE 23



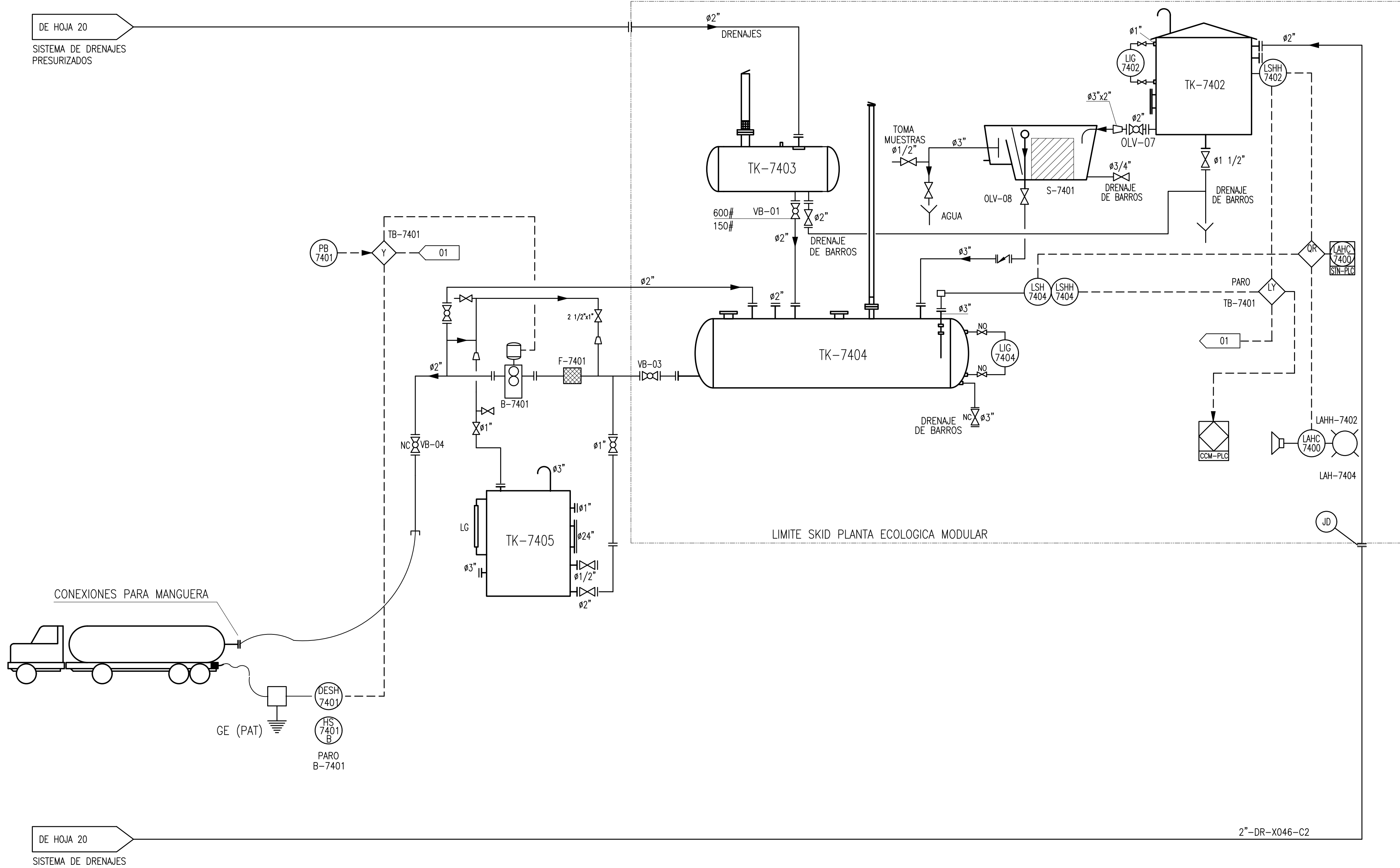
NOTAS:



NOTAS:

REFERENCIAS:

- 1. ESTE DOCUMENTO - HOJA 10 - SEPARADORES DE SALIDA
- 2. — LINEA EXISTENTE
--- LINEA NUEVA
TIE-IN



TK-7405
TANQUE
H = 1.7m
DIAMETRO= 2m
PRESION OPERATIVA= ATM
TEMPERATURA DISEÑO= 80°C

TK-7402
TANQUE ELEVADO
VOL. = 1.5m3
DIAMETRO = 48"
PESO VACIO = 380kg
RADIOGRAFIADO = POR PUNTOS
PRESIÓN DE PRUEBA = LLENO AGUA
PRESIÓN DE DISEÑO = ATM
PRESIÓN OPERATIVA = ATM
TEMPERATURA OPER. = 10°C
TEMPERATURA DISEÑO = 20°C
CÓDIGO DISEÑO = API 650

TK-7403
TANQUE DE CHOQUE
VOL. = 0.6m3
DIAMETRO = 24"
PESO VACIO = 980kg
RADIOGRAFIADO = 100%
PRESIÓN PRUEBA = 108kg/cm2
PRESIÓN DISEÑO = 72Kg/cm2
TEMPERATURA DISEÑO = 20°C
CÓDIGO DISEÑO = ASME SEC.VIII DIV.1

TK-7404
TANQUE DE ALMACENAMIENTO
VOL. = 2m3
DIAMETRO = 36"
PESO VACIO = 1100kg
RADIOGRAFIADO = 100%
PRESIÓN PRUEBA = 18kg/cm2
PRESIÓN DISEÑO = 12kg/cm2
PRESIÓN OPERATIVA = ATM
TEMPERATURA OPER. = 10°C
TEMPERATURA DISEÑO = 50°C
CÓDIGO DISEÑO = ASME SEC.VIII DIV.1

B-7401
BOMBA A ENGRANAJES
Q=3m3/h

B-7402
BOMBA DESPLAZAMIENTO
POSITIVO
Q=5m3/h

S-7401
SEPARADOR DE AGUA
Y ACEITE



TITULO: PLANTA ECOLOGICA MODULAR
LUGAR: PTA. FERREYRA - PCIA. CORDOBA
OBRA: DOCUMENTACION MASTER

NUM. ELAB. FER-ED-PI-0001
REV. 0
HOJA 21 DE 23

NOTAS:

RESERVA

NUMERO DE PLANO: FER-ED-PI-0001



FORMATO BRAI A1 (841 mm x 594 mm)

RESERVA

	TITULO: RESERVA		NUM. ELAB. FER-ED-PI-0001			
	LUGAR:	PTA. FERREYRA – PCIA. CORDOBA	REV.	0		
	OBRA:	DOCUMENTACION MASTER	HQJA	23	DE	23