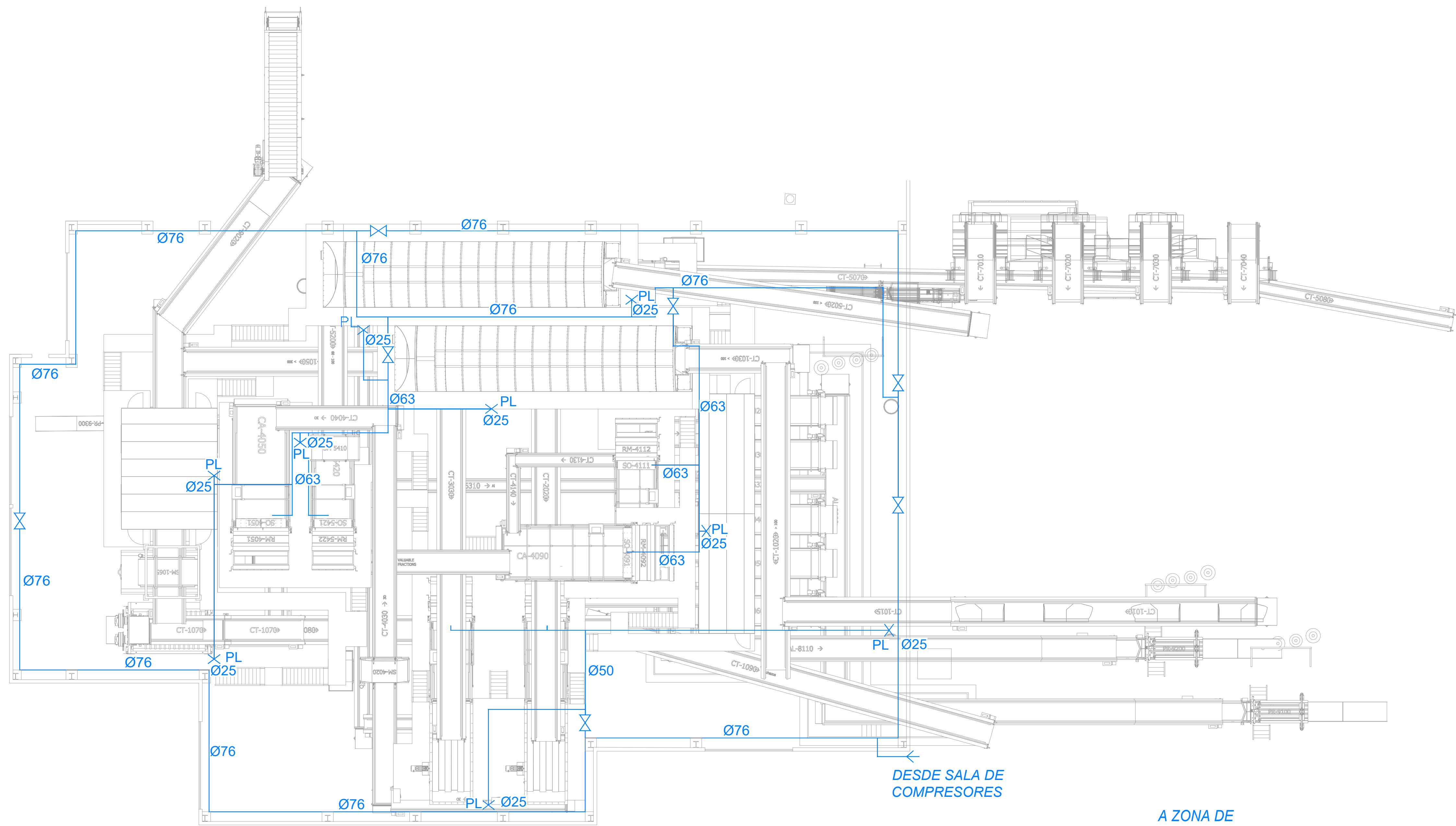
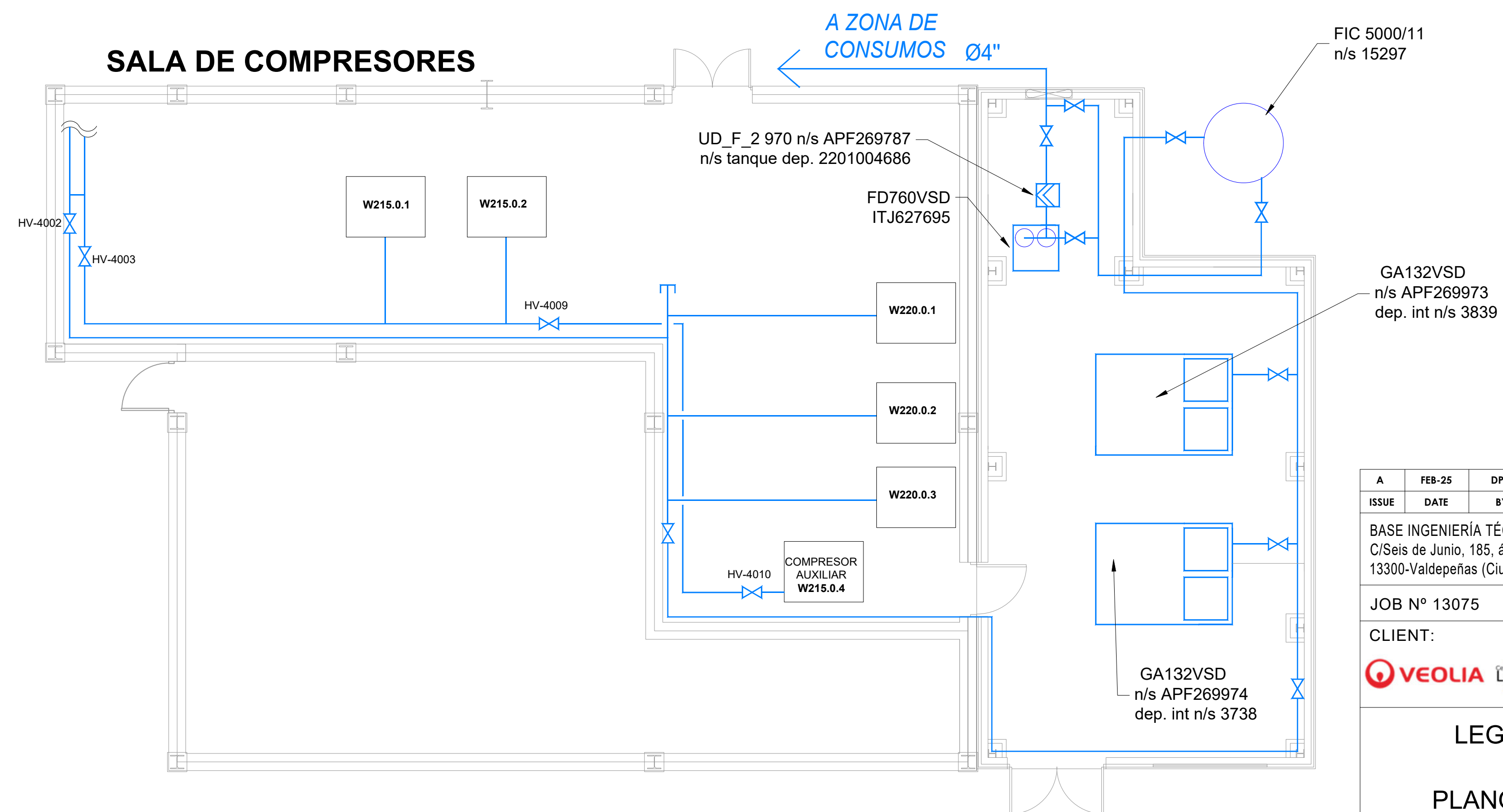




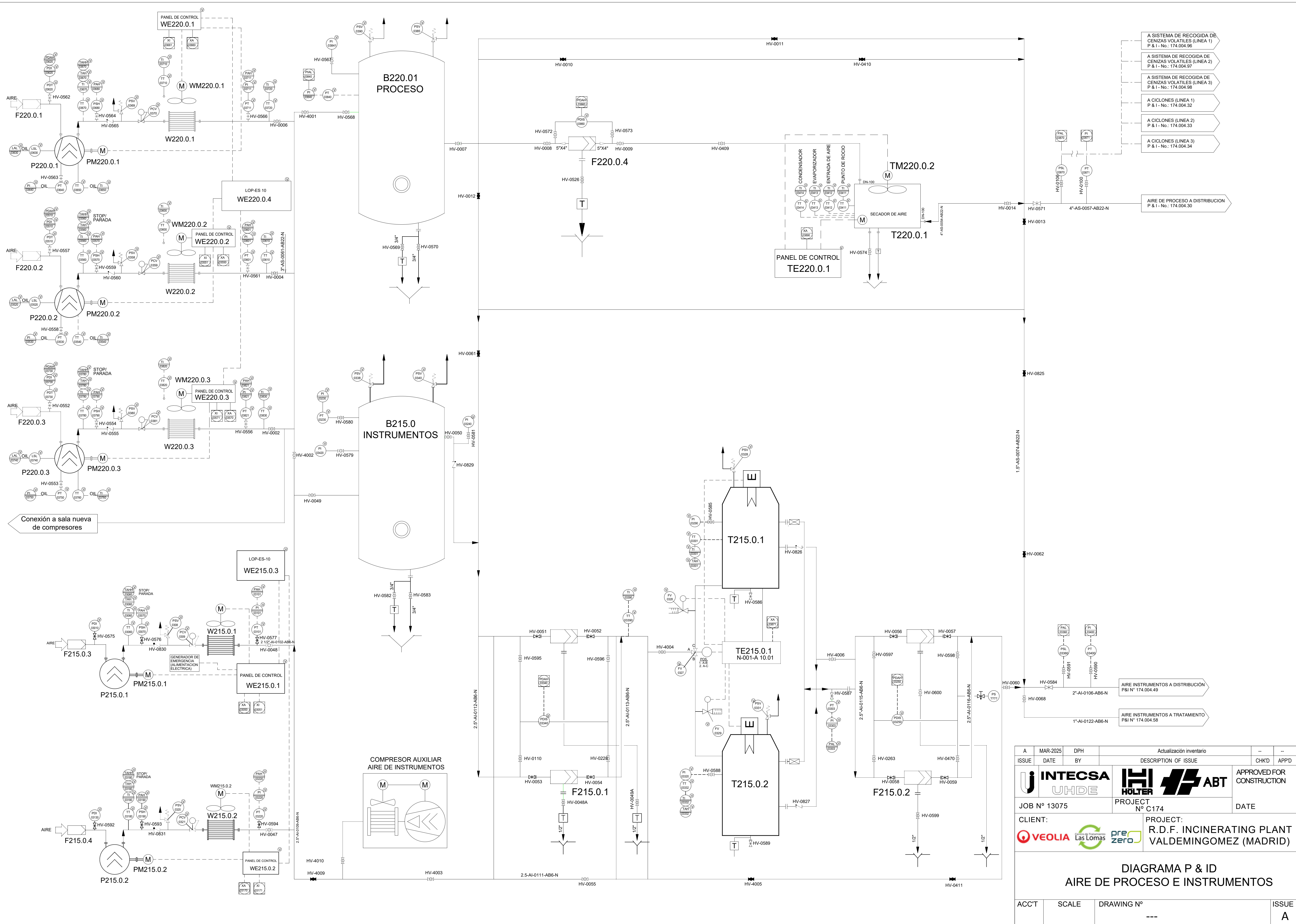
SALA DE COMPRESORES



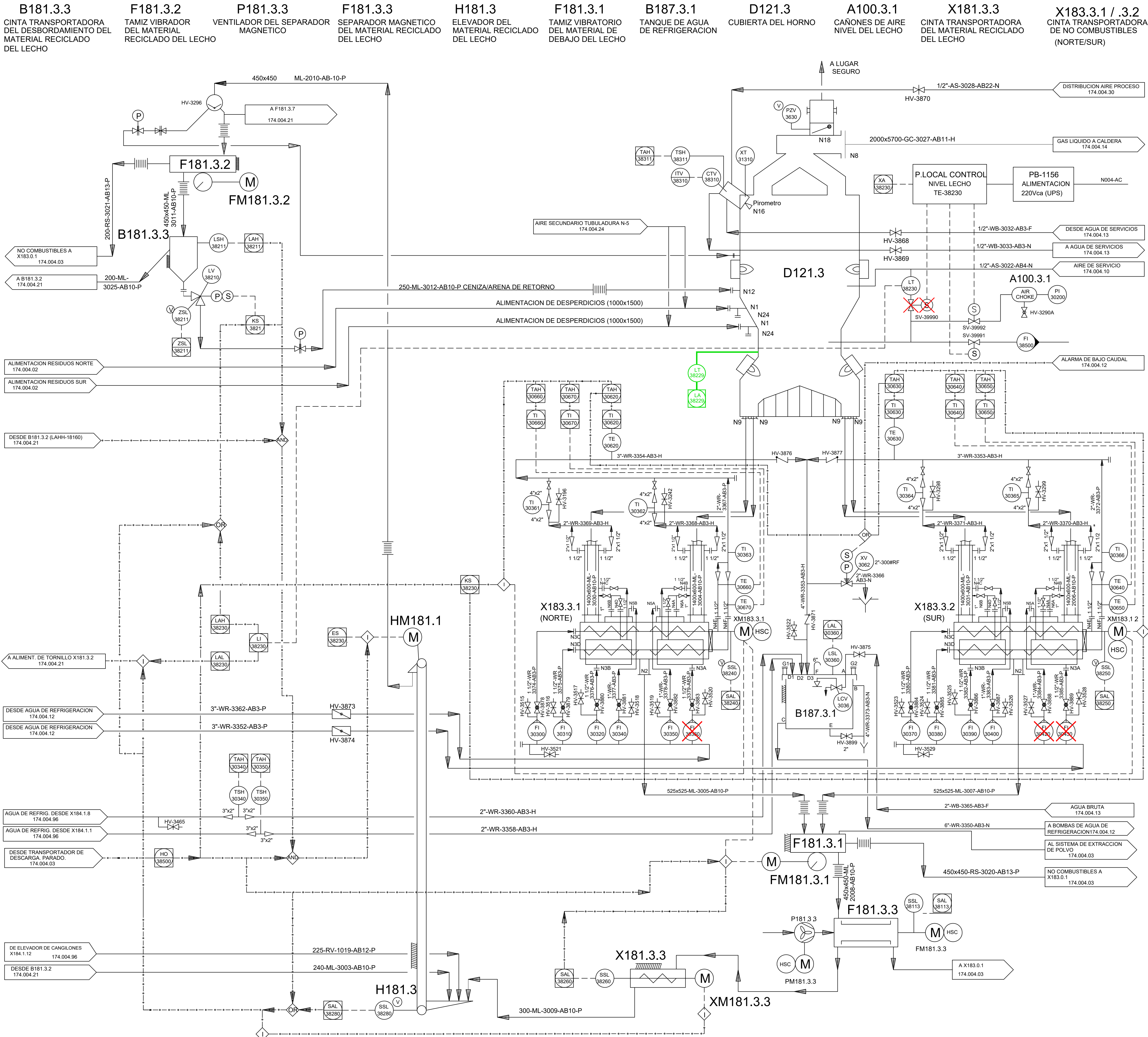
LEYENDA

- TUBERÍA DE AIRE COMPRIMIDO
- COMPRESOR
- DEPÓSITO DE AIRE COMPRIMIDO
- SECADOR
- FILTRO DE AIRE
- VÁLVULA DE SEGURIDAD
- TOMA DE AIRE COMPRIMIDO

A	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO				
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE			CHK'D	APP'D
BASE INGENIERÍA TÉCNICA, S.L. C/Seis de Junio, 185, ático C 13300-Valdepeñas (Ciudad Real)			Autor del proyecto: José Francisco Sagra Araujo Ing. técnico industrial colegiado nº1089			APPROVED FOR CONSTRUCTION MAR-2023	
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174			DATE	
CLIENT: 			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO: PLANO DE PLANTA DE LA INSTALACIÓN							
ACC'T		SCALE		DRAWING Nº		ISSUE	
				---		A	



A	MAR-2025	DPH	Actualización inventario			--	--
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE			CHKD	APP'D
	INTECSA UHDE				APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB N° 13075			PROJECT N° C174			DATE	
CLIENT: 			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
DIAGRAMA P & ID AIRE DE PROCESO E INSTRUMENTOS							
ACC'T	SCALE		DRAWING N° ---				ISSUE A



NOTAS

1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

2,3,4,5,6,7,8,9 Y 10.- ANULADAS

PLANOS DE REFERENCIA :

-174-120-03 A. G. DE TOBERAS Y PUERTOS.

-RP30672-03-901 (EBARA)

-RP30672-03-902 (EBARA)

NOTAS REV. J

ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	OCT-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
D	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
C	MAY-94	SPR	FOR CONSTRUCTION. CHANGE NOTE C174/256	L.O.	L.O.
B	DEC-93	M.A.G.	REVISED CHANGE NOTES C174/142/145/169	RE	LO
A	JULY-93	D.F.G.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

JOB N° 13075

CLIENT:

PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

APPROVED FOR CONSTRUCTION

DATE

DIAGRAMA P & I

INCINERACIÓN (SISTEMA DE MANIPULACIÓN MECÁNICA) (LÍNEA 3)

ACCT	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.95	J

X184.1.1
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS DE LA CÁMARA
DE RADIACIÓN

Z184.1.4
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS DE LA
CALDERA DE RADIACIÓN

X184.1.12
VÁLVULA DE DOBLE
CLAPETA DE CÁMARA
DE RADIACIÓN

X184.1.8
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS VOLANTES
DE LA CALDERA

X184.1.30
TRANSPORTADOR DE
CADENA DE CENIZAS
VOLANTES DEL
ECONOMIZADOR

F184.1.2
TAMIZ VIBRADOR DE
CENIZAS EN SUSPENSIÓN
DE LA CALDERA

P184.1.1
SOPLADO DE
INYECCIÓN
DE GRANALLA

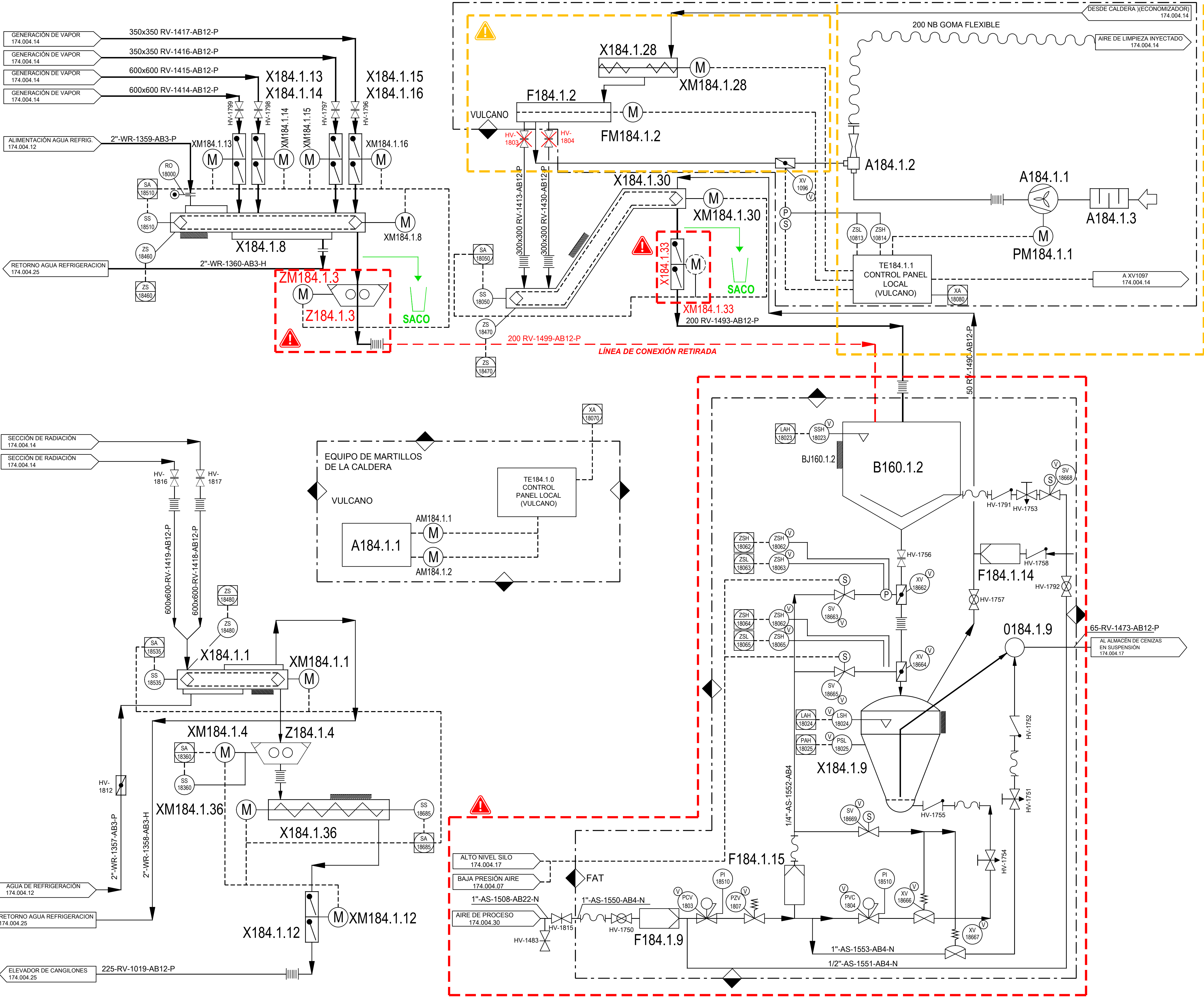
X184.1.33
VALVULA DE DOBLE
CLAPETA DEL ECONOMIZADOR

X184.1.36
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS DE LA CÁMARA
RADIACIÓN

X184.1.13/14/15/16
VALVULA DE DOBLE
CLAPETA DE CALDERA

X184.1.28
TRANSPORTADOR DE
TORNILLO DE DESCARGA
DEL ECONOMIZADOR

A184.1.2
EDUCTOR DE
LIMPIEZA INYECTADO



NOTAS

1. PLANOS DE REFERENCIA:
PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N°174.001.05
174.004.97 SISTEMA DE ACOPIA DE CENIZAS VOLANTES (LÍNEA 2)
174.004.98 SISTEMA DE ACOPIA DE CENIZAS VOLANTES (LÍNEA 3)

2. ANULADO

NOTAS REV. J

×

ELEMENTO RETIRADO

■

NUEVO ELEMENTO

⚠

CONJUNTO RETIRADO

⚠

CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
G	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE: C174/271	FFB	JAP
F	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE: C174/268	--	--
E	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE: C174/267	--	--
D	JUNE-94	SPR	PARA CONSTRUCCION - CAMBIO NOTA : C174/256	LO	LO
C	FEB-94	D.R.M.	MODIFICACION DE EQUIPOS - CAMBIO NOTA : C174/247	RE	LO
B	FEB-94	M.A.G.	MODIFICACION DE EQUIPOS CAMBIO NOTA 233	RE	LO
A	JAN-94	D.R.M.	REALIZADO PARA DISEÑO DE DETALLE (NOTA2)	RE	LO
2	DEC-93	M.A.G.	PARA INFORMACION - EQUIPO REVISADO	RE	LO
1	JULY-93	D.F.G.	PARA COMENTARIOS E INFORMACION	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

U

INTECSA

UHDE

H

HOLTER

ABT

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT:

VEOLIA

Las Lomas

pre zero

R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I

SISTEMA DE ACOPIA DE CENIZAS VOLANTES (LÍNEA 1)

ACC'T

SCALE

DRAWING N°

ISSUE

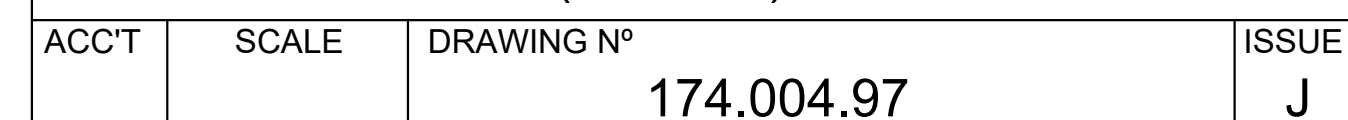
174.004.96

J

X184.2.36
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS DE LA CAMARA
RADIACION

A184.2.2

EDUCTOR DE LIMPIEZA INYECTADO



X184.3. TRANSPORTADOR DE CENIZAS DE LA CÁMARA DE RADIACIÓN

Z184.3.4. TRANSPORTADOR DE CENIZAS DE LA CALDERA DE RADIACIÓN

X184.3.12. VÁLVULA DE DOBLE CLÁPETA DE CÁMARA DE RADIACIÓN

X184.3.8. TRANSPORTADOR DE CENIZAS VOLANTES DE LA CALDERA

X184.3.33. VALVULA DE DOBLE CLÁPETA DEL ECONOMIZADOR

X184.3.36. TRANSPORTADOR DE CENIZAS DE LA CÁMARA RADIACIÓN

X184.3.30. TRANSPORTADOR DE CADENA DE CENIZAS VOLANTES DEL ECONOMIZADOR

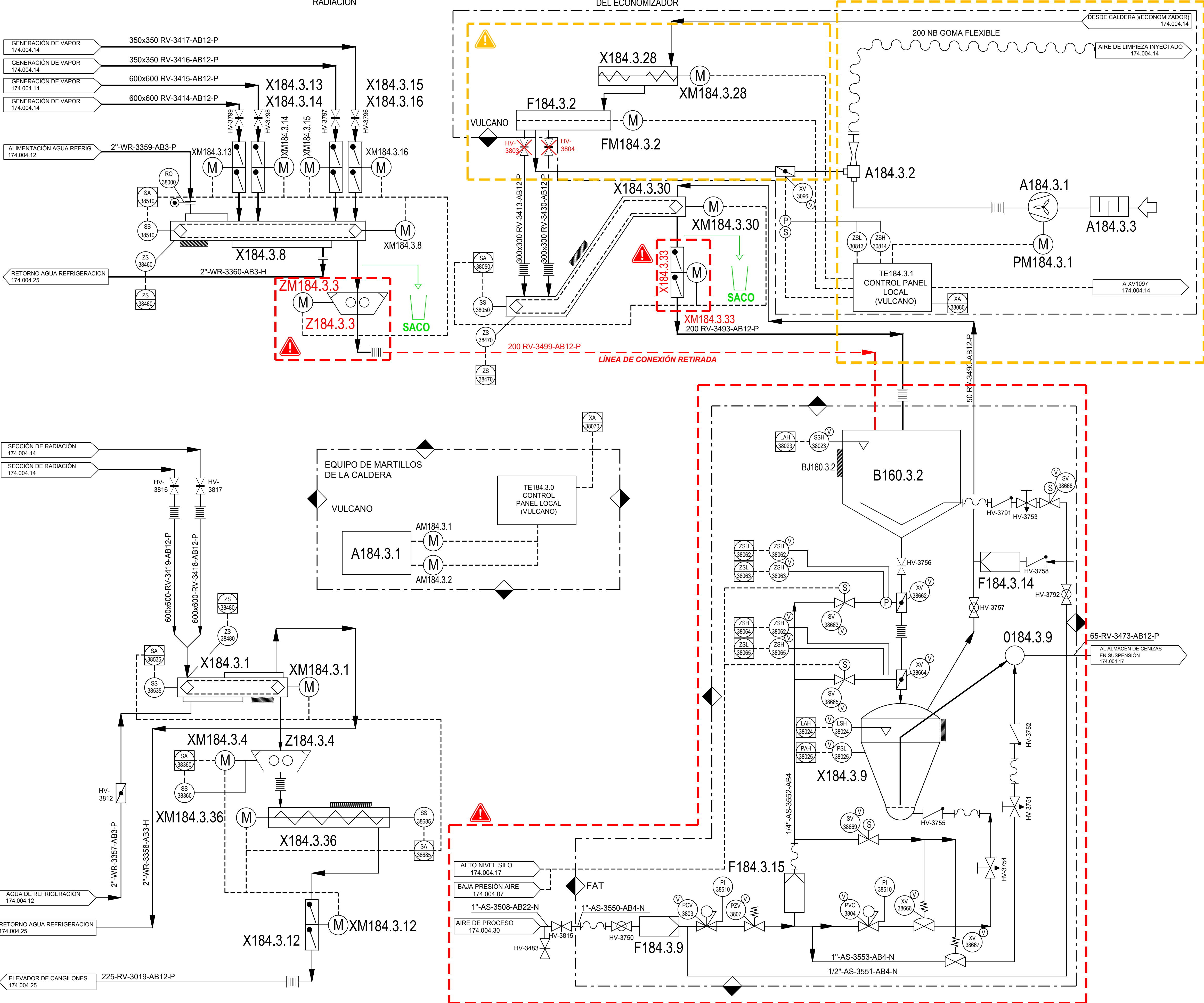
F184.3.2. TAMIZ VIBRADOR DE CENIZAS EN SUSPENSIÓN DE LA CALDERA

P184.3. SOPLADO DE INYECCIÓN DE GRANALLA

X184.3.13/14/15/16. VALVULA DE DOBLE CLÁPETA DE CALDERA

X184.3.28. TRANSPORTADOR DE TORNILLO DE DESCARGA DEL ECONOMIZADOR

A184.3.2. EDUCTOR DE LIMPIEZA INYECTADO



- NOTAS
- PLANOS DE REFERENCIA:
PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N°174.001.05
174.004.97 SISTEMA DE ACOPIA DE CENIZAS VOLANTES (LÍNEA 2)
174.004.98 SISTEMA DE ACOPIA DE CENIZAS VOLANTES (LÍNEA 3)
 - ANULADO

- NOTAS REV. J
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO RETIRADO
 - CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO				
H	FEB-97	TIG	AS-BUILT.		FFB	L.O.	
G	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE: C174/271		FFB	JAP	
F	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE: C174/268		--	--	
E	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE: C174/267		--	--	
D	JUNE-94	SPR	PARA CONSTRUCCION - CAMBIO NOTA : C174/256		LO	LO	
C	FEB-94	D.R.M.	MODIFICACION DE EQUIPOS - CAMBIO NOTA : C174/247		RE	LO	
B	FEB-94	M.A.G.	MODIFICACION DE EQUIPOS CAMBIO NOTA 233		RE	LO	
A	JAN-94	D.R.M.	REALIZADO PARA DISEÑO DE DETALLE (NOTA2)		RE	LO	
2	DEC-93	M.A.G.	PARA INFORMACION - EQUIPO REVISADO		RE	LO	
1	JULY-93	D.F.G.	PARA COMENTARIOS E INFORMACION		RE	WR	
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE			CHK'D	APP'D
		INTECSA UHDE		 		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075				PROJECT N° C174		DATE	
CLIENT:   				PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I							
SISTEMA DE ACOPIO DE CENIZAS VOLANTES (LINEA 3)							
ACC'T		SCALE		DRAWING N°		ISSUE	
				174.004.98		J	

B107.0.3
TANQUE DE DRENAJE
ATMOSFÉRICO DE LA CALDERA
CAPACIDAD: 2m

NOTAS REV. J

 NUEVO ELEMENTO

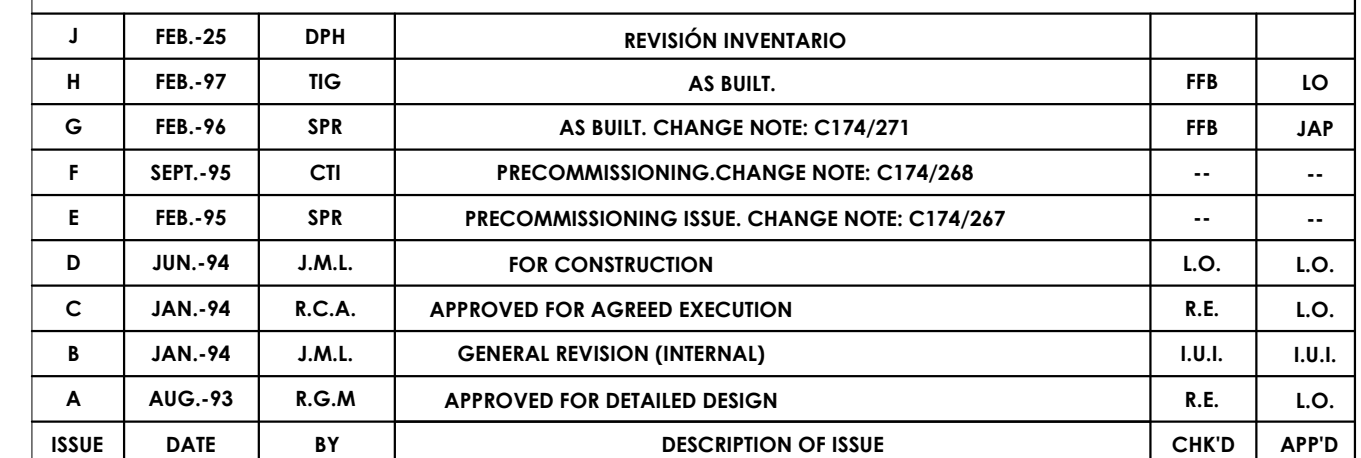
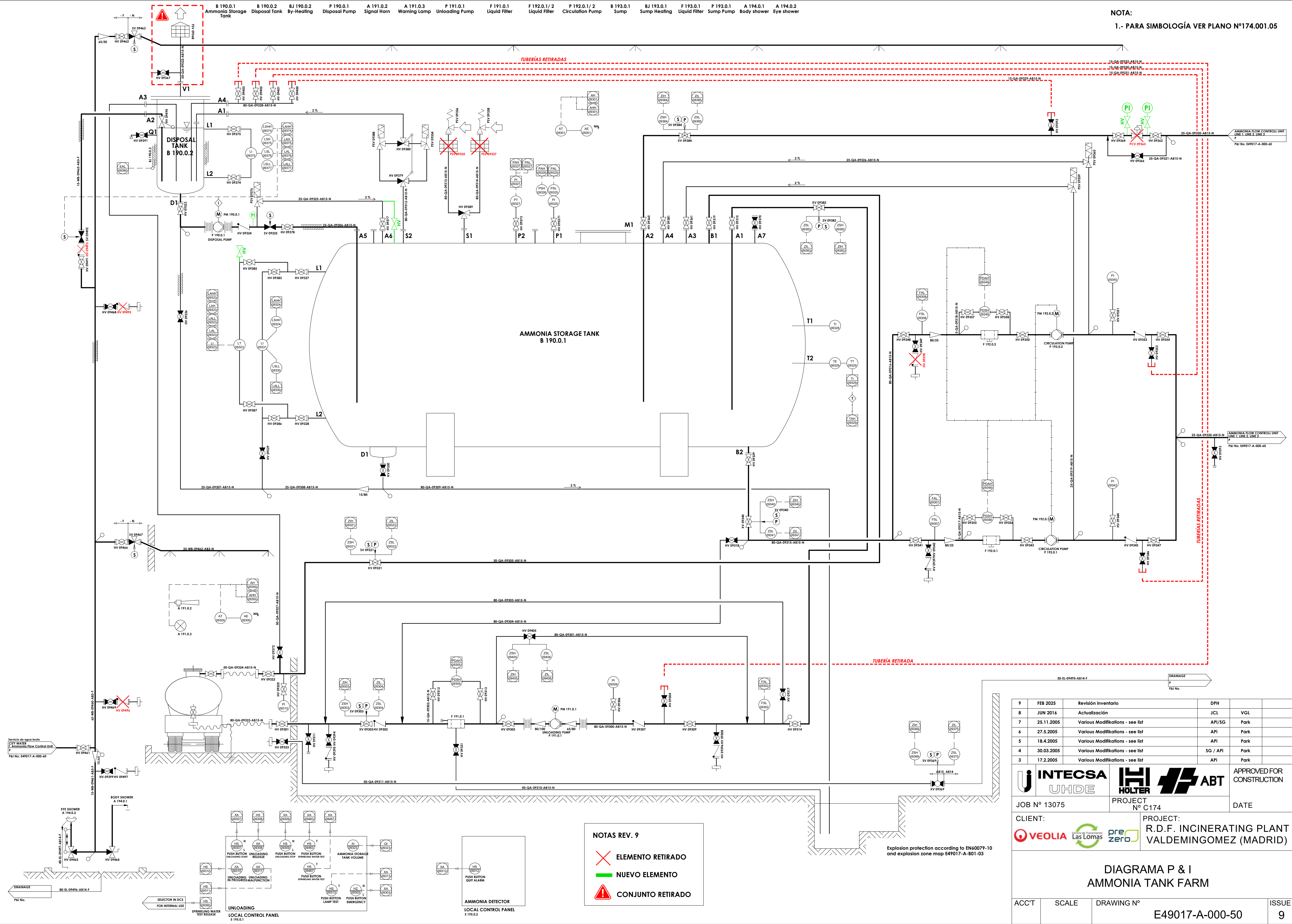
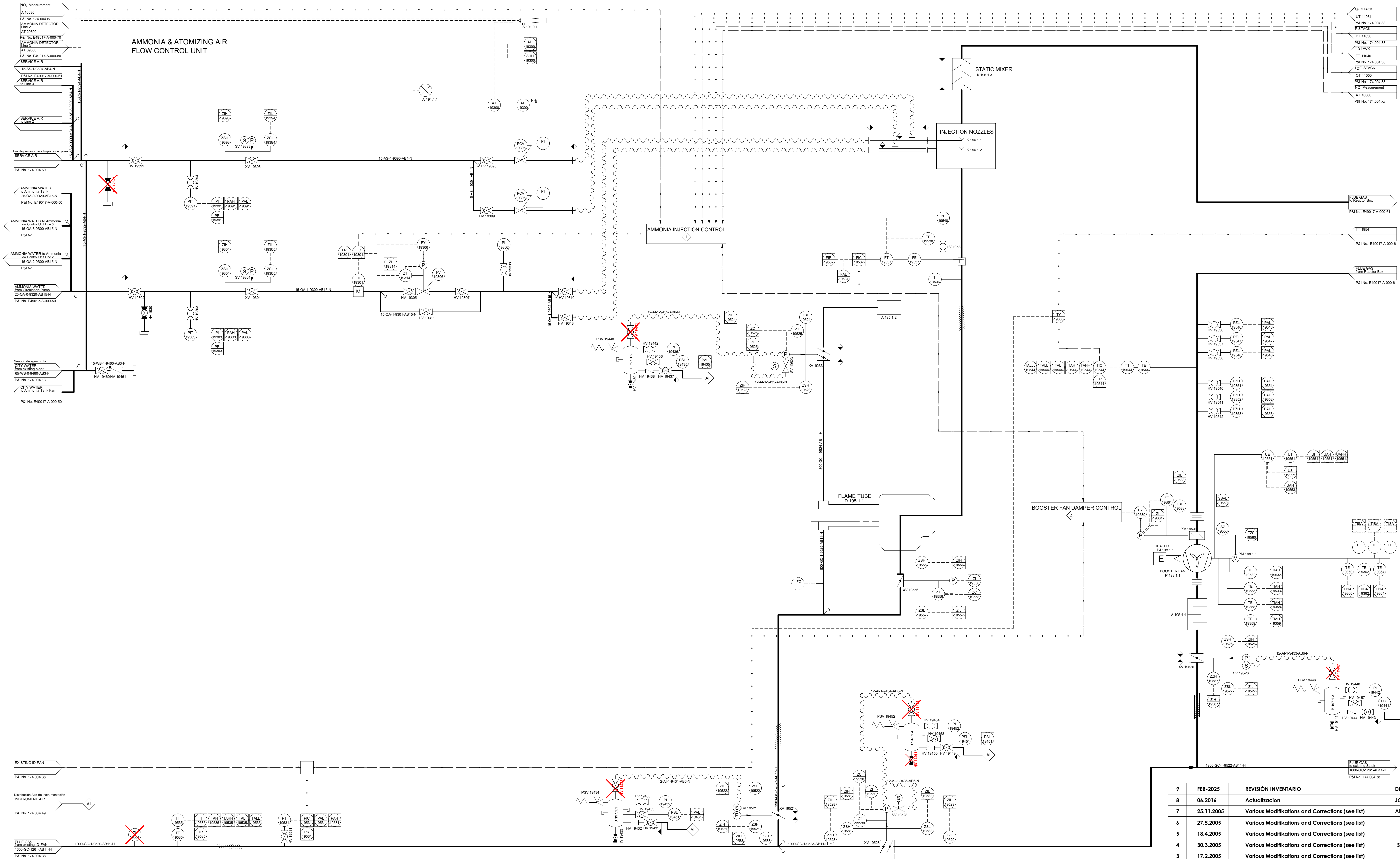


DIAGRAMA P & I
RECUPERACIÓN DE DRENAJES
DEL ÁREA DE LA CALDERA

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.99	J

NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05





Explosion protection according to EN12952-14.

NOTAS REV. 9

✗ ELEMENTO RETIRADO

9	FEB-2025	REVISIÓN INVENTARIO	DPH	
8	04.2016	Actualización	JCL	VGL
7	25.11.2005	Various Modifications and Corrections (see list)	API/SG	Park
6	27.5.2005	Various Modifications and Corrections (see list)	API	Park
5	18.4.2005	Various Modifications and Corrections (see list)	API	Park
4	30.3.2005	Various Modifications and Corrections (see list)	SG / API	Park
3	17.2.2005	Various Modifications and Corrections (see list)	API	Park

INTECSA
UHDE

HÖLTER
ABT

APPROVED FOR
CONSTRUCTION

JOB Nº 13075

PROJECT
Nº C174

DATE

CLIENT:

VEOLIA
Las Lomas

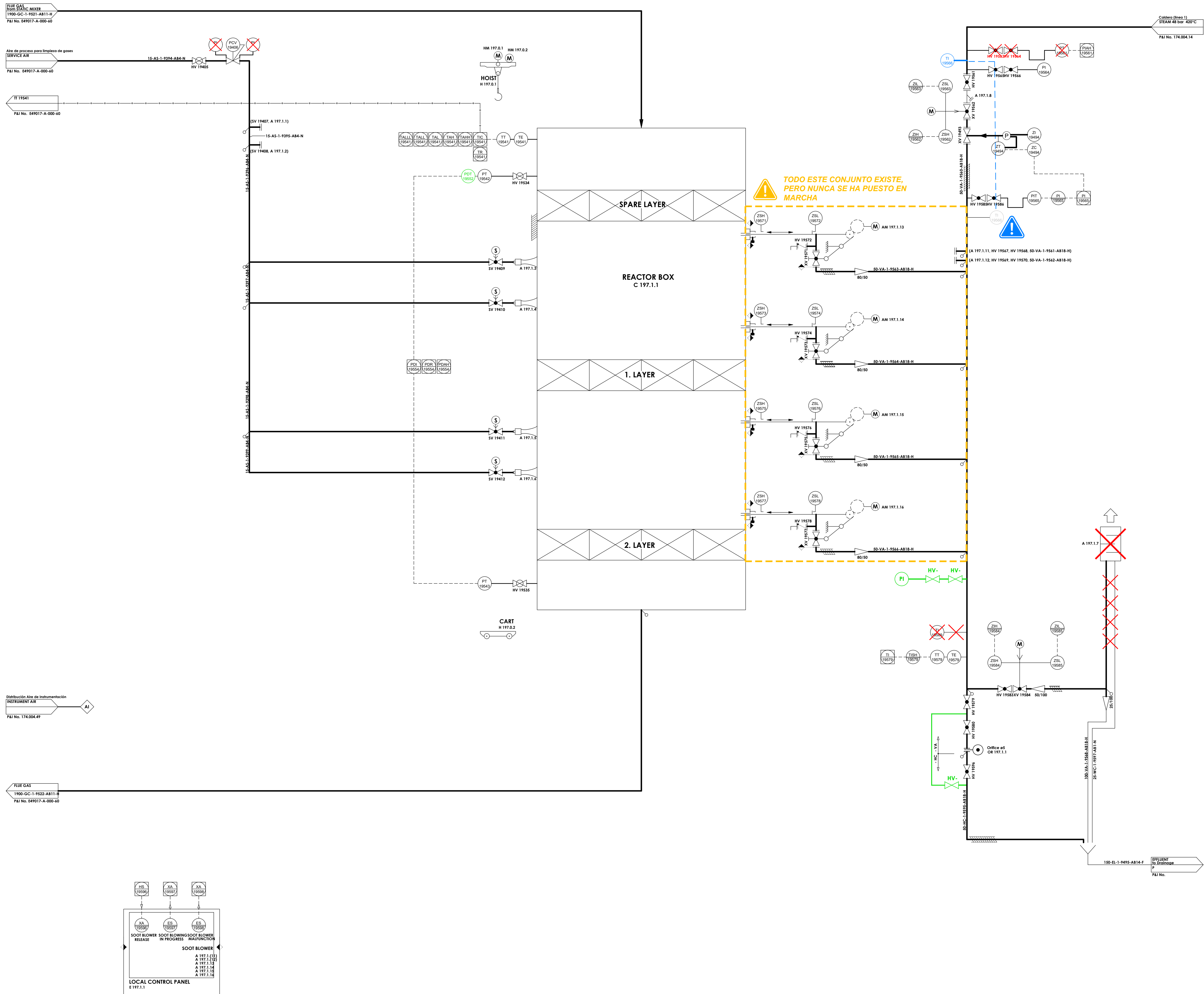
PROJECT:

R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 1

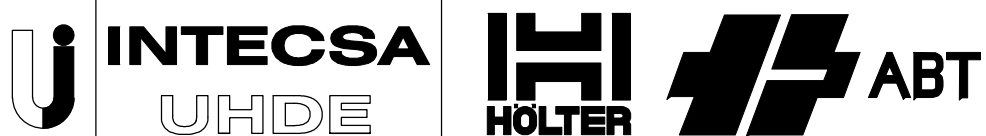
ACC'T	SCALE	DRAWING Nº	ISSUE
		E49017-A-000-60	9

A 197.1.1(1)Y (2)Y 3/ 4/ 5/ 6 AM 197.1.1(1)Y (12)Y 13/ 14/ 15/ 16 C 197.1.1 E 197.1.1 OR 197.1.1 A 197.1.7
Sonic Horn Motor Soot Blower Reactor Box LCP Soot Blower Orifice Plate Silencer



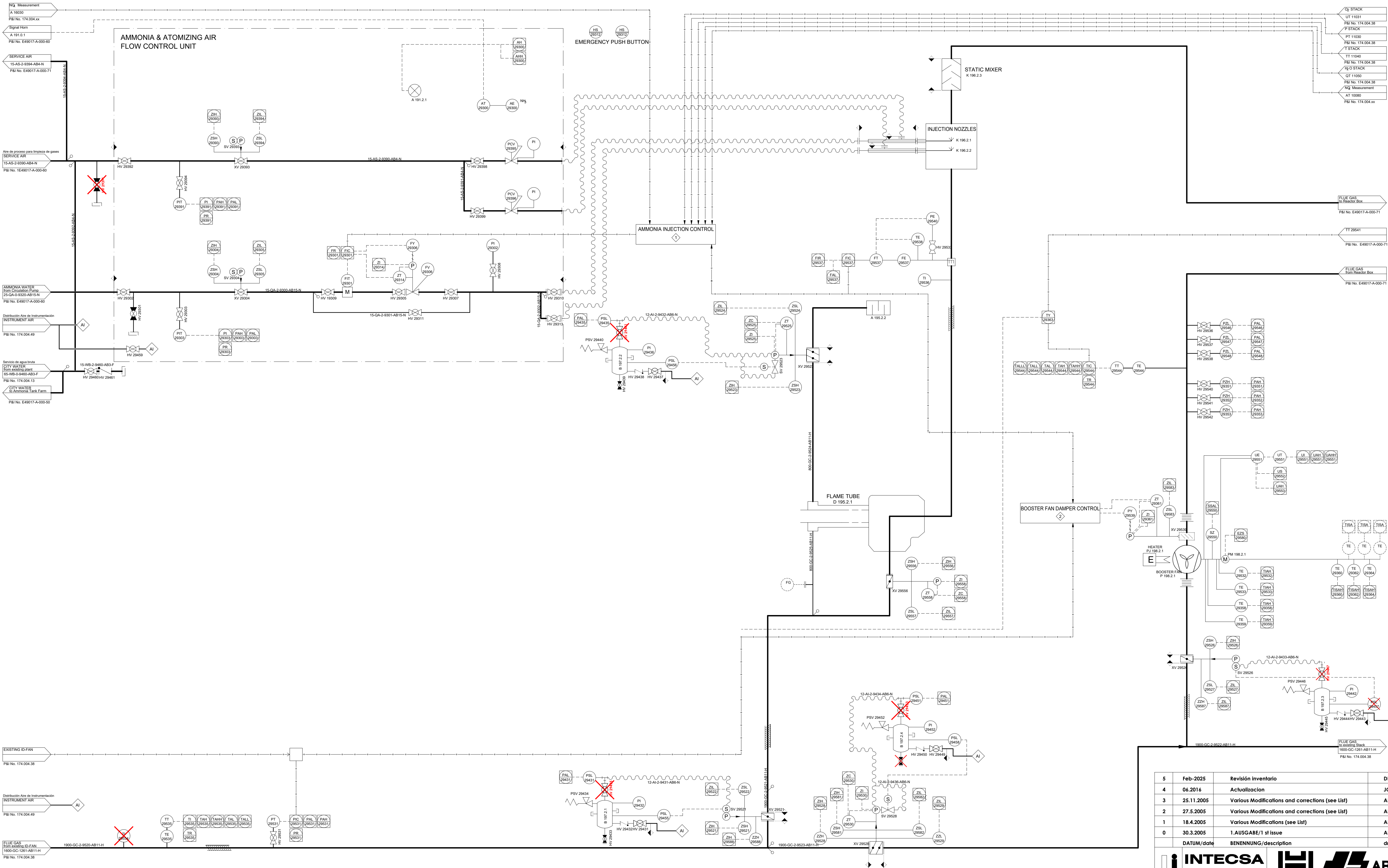
NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

- NOTAS REV. 7
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO RETIRADO
 - CONJUNTO DESPLAZADO
 - CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

7	FEB-2025	Revisión inventario	DPH		
6	06.2016	Actualización	JCL	VGL	
5	25.11.2005	Various Modifications - see List	API/SG	Park	
4	27.5.2005	Various Modifications - see List	API	Park	
3	18.4.2005	Various Modifications - see List	API	Park	
	JOB N° 13075			PROJECT N° C174	APPROVED FOR CONSTRUCTION
	CLIENT: 			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	DATE
DIAGRAMA P & I INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 1					
ACC'T	SCALE	DRAWING N° E49017-A-000-61			ISSUE 7

A 191.2.1 Warning Light
D 195.2.1 Flame Tube
F 195.2.3 Gas Filter
F 196.2.1 Liquid filter
K 196.2.1/2 Injection Nozzle
B 197.2.1/2/3/4 Buffer vessel
P 198.2.1 Booster Fan
PJ 198.2.1 Electrical Heater
A 198.2.1 Silencer
A 199.2.1 Silencer

NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05



NOTAS REV. 5
X ELEMENTO RETIRADO

Explosion protection according to EN12952-14.

5	Feb.2025	Revisión inventario	DPH		
4	06.2016	Actualización	JCL	VGL	
3	25.11.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API/SG	Park	
2	27.5.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
1	18.4.2005	Various Modifications (see List)	API	Park	
0	30.3.2005	1.AUSGABE/1 st issue	AP	Park	
DATUM/date		BENENNUNG/description	drawn	checked	approved

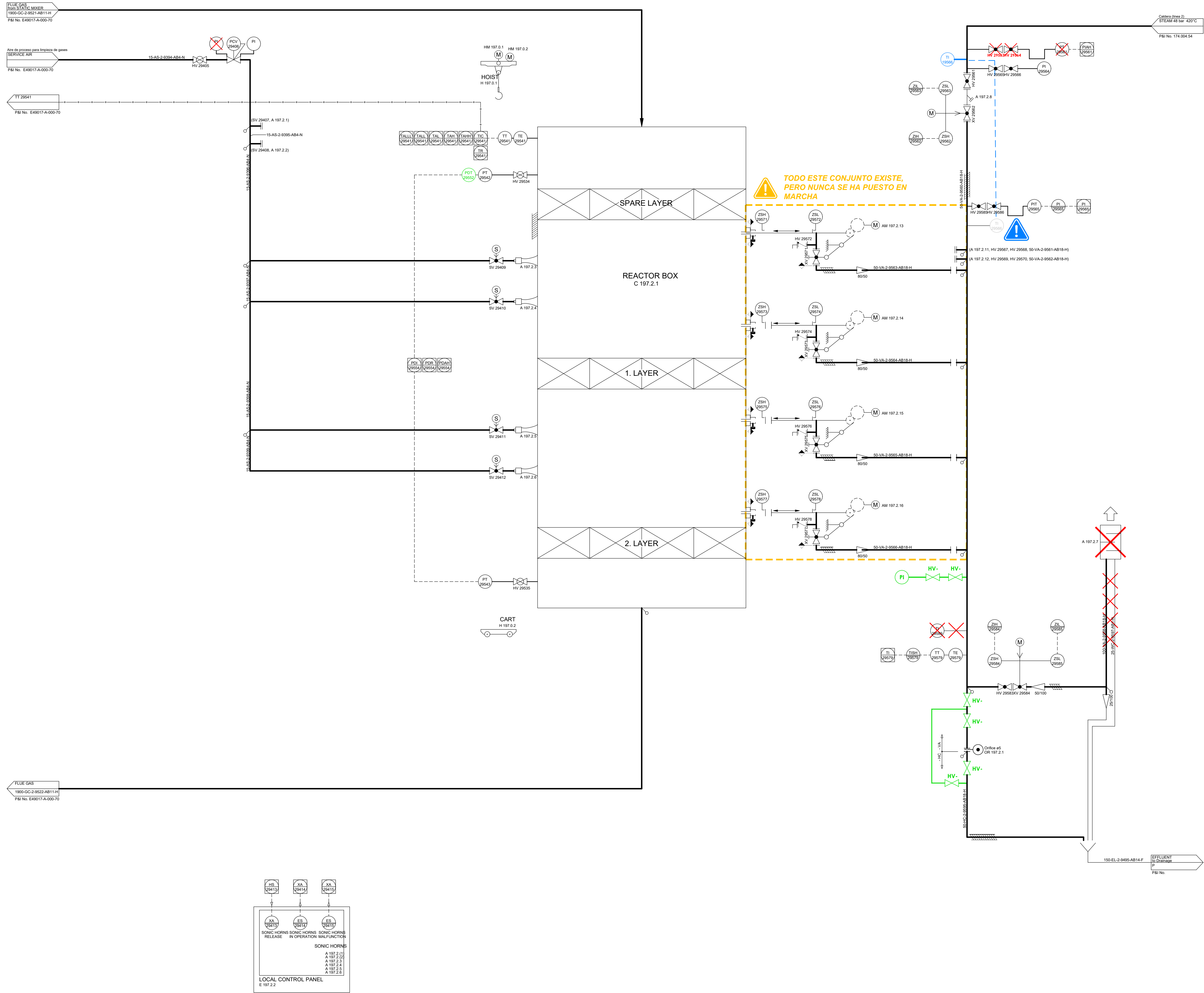


JOB Nº 13075 PROJECT Nº C174

CLIENT: VEOLIA Las Lomas pre zero PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 2

ACC'T	SCALE	DRAWING Nº	E49017-A-000-70	ISSUE	5
-------	-------	------------	-----------------	-------	---

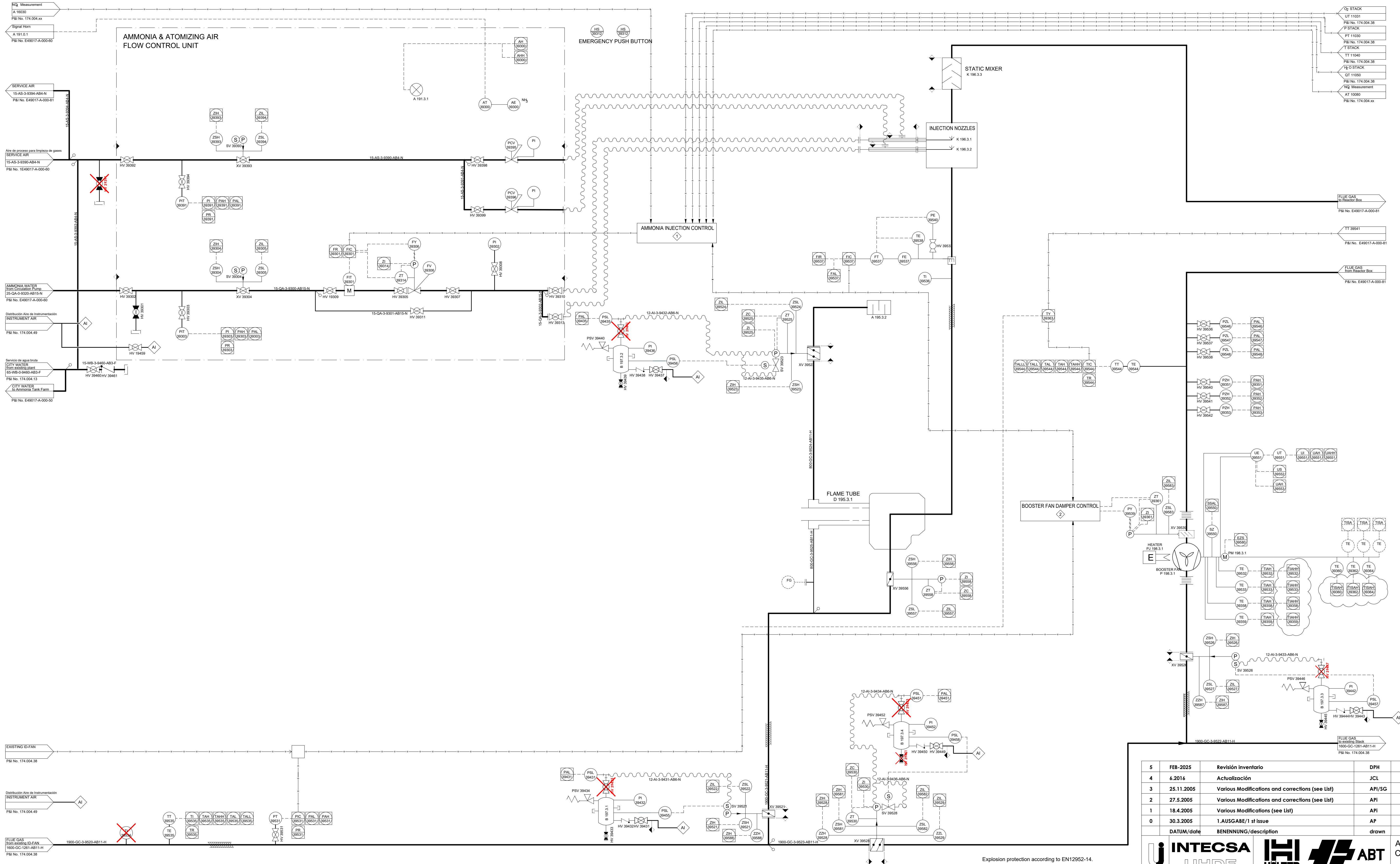


NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. 5

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- CONJUNTO RETIRADO
- CONJUNTO DESPLAZADO
- CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

5	FEB-2025	Revisión inventario	DPH		
4	06.2016	Actualización	JCL	VGL	
3	25.11.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
2	27.5.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
1	18.4.2005	Various Modifications (see List)	API	Park	
0	30.3.2005	1.AUSGABE/1 st issue	AP	Park	
	DATUM/date	BENENNUNG/description	drawn	checked	approved
 INTECSA UHDE		 HÖLTER  ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075		PROJECT N° C174			
CLIENT:		PROJECT:		DATE	
 VEOLIA  Las Lomas		 prezero		R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	
DIAGRAMA P & I INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 2					
ACC'T	SCALE	DRAWING N°			ISSUE
E49017-A-000-71					5



NOTAS REV. 5

ELEMENTO RETIRADO

5	FEB-2025	Revisión inventario	DPH		
4	6.2016	Actualización	JCL	VGL	
3	25.11.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API/SG	Park	
2	27.5.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
1	18.4.2005	Various Modifications (see List)	API	Park	
0	30.3.2005	1.AUSGABE/1 st issue	AP	Park	
DATUM/date		BENENNUNG/description	drawn	checked	approved

INTECSA
UHDE

HÖLTER
 ABT

APPROVED FOR
CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT
N° C174

DATE

CLIENT:

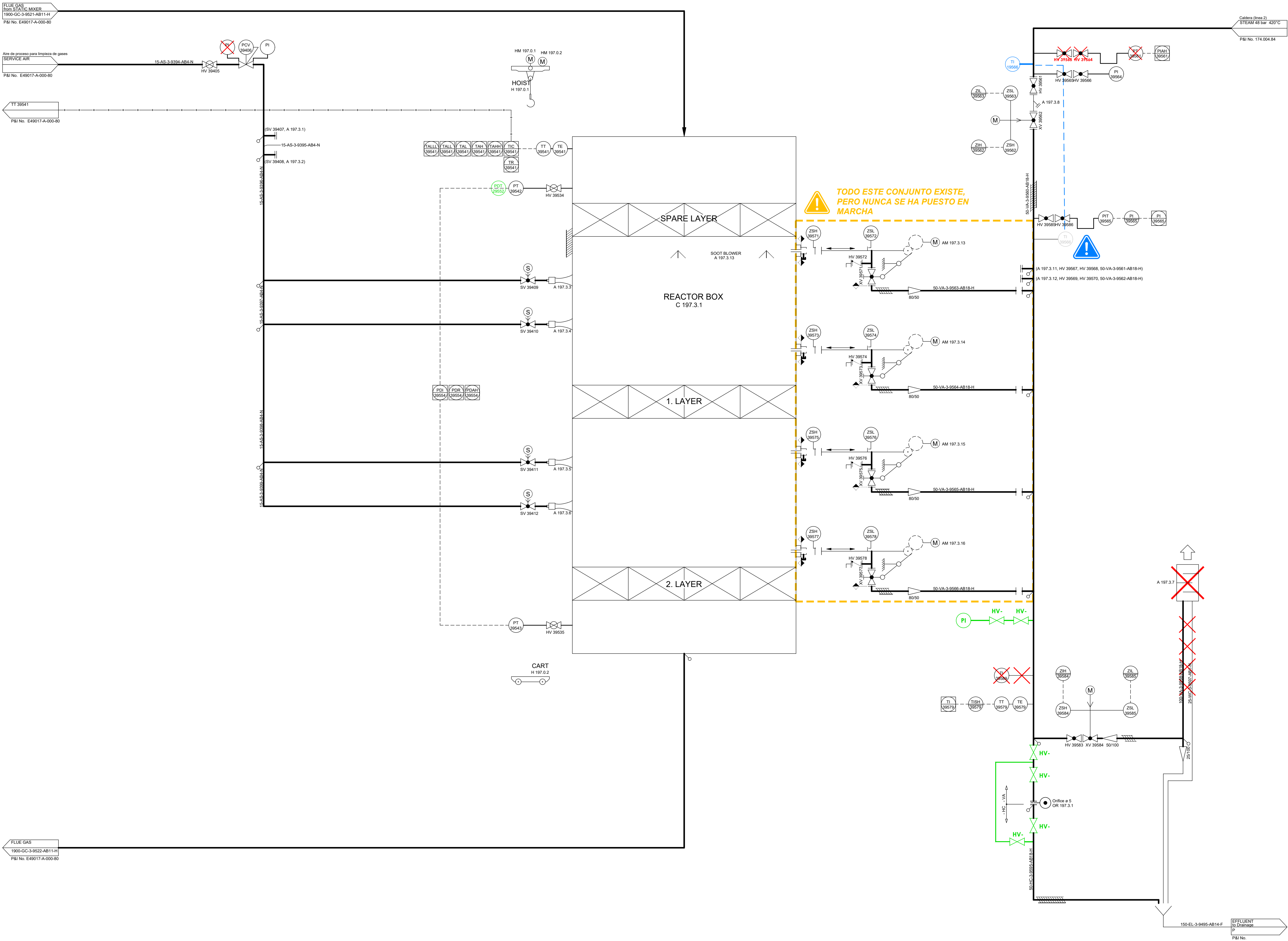
VEOLIA
 Las Lomas

PROJECT:

**R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)**

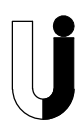
DIAGRAMA P & I INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 3

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		E49017-A-000-80	5



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

- NOTAS REV. 5
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO RETIRADO
 - CONJUNTO DESPLAZADO
 - CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

5	FEB-2025	Revisión inventario	DPH		
4	06.2016	Actualización	JCL	VGL	
3	25.11.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
2	27.5.2005	Various Modifications and corrections (see List)	API	Park	
1	18.4.2005	Various Modifications (see List)	API	Park	
0	30.3.2005	1.AUSGABE/1 st issue	AP	Park	
DATUM/date		BENENNUNG/description	drawn	checked	approved
 INTECSA UHDE		 HOLTER  ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075		PROJECT N° C174			
DATE					
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I INJECTION AMMONIA CATALYST LINE 3					
ACC'T		SCALE		DRAWING N°	
				E49017-A-000-81	
				ISSUE 5	

HE186.1.1
PANEL
ALIMENTADORES RDF

HE186.1.2
PANEL CONTROL DE
ALIMENTACION

HE186.1.3
PANEL DE CONTROL
VELOCIDAD ALIMENTADORES

E186.1.4
ACUMULADORES DE
POTENCIA DE CONTROL
HIDRAULICO

E186.1.5
UNIDAD HIDRAULICA
DE RESERVA

O280.1.1-1.11
BOQUILLAS CONTRA INCENDIOS

H186.0.1/0.2 B186.1
GRUAS DE FOSO TOLVA BIFURCADA
DE RESIDUOS DE RESIDUOS

X186.1.1
ALIMENTADOR
DE RESIDUOS

1.2X186.1.3
RASCADOR

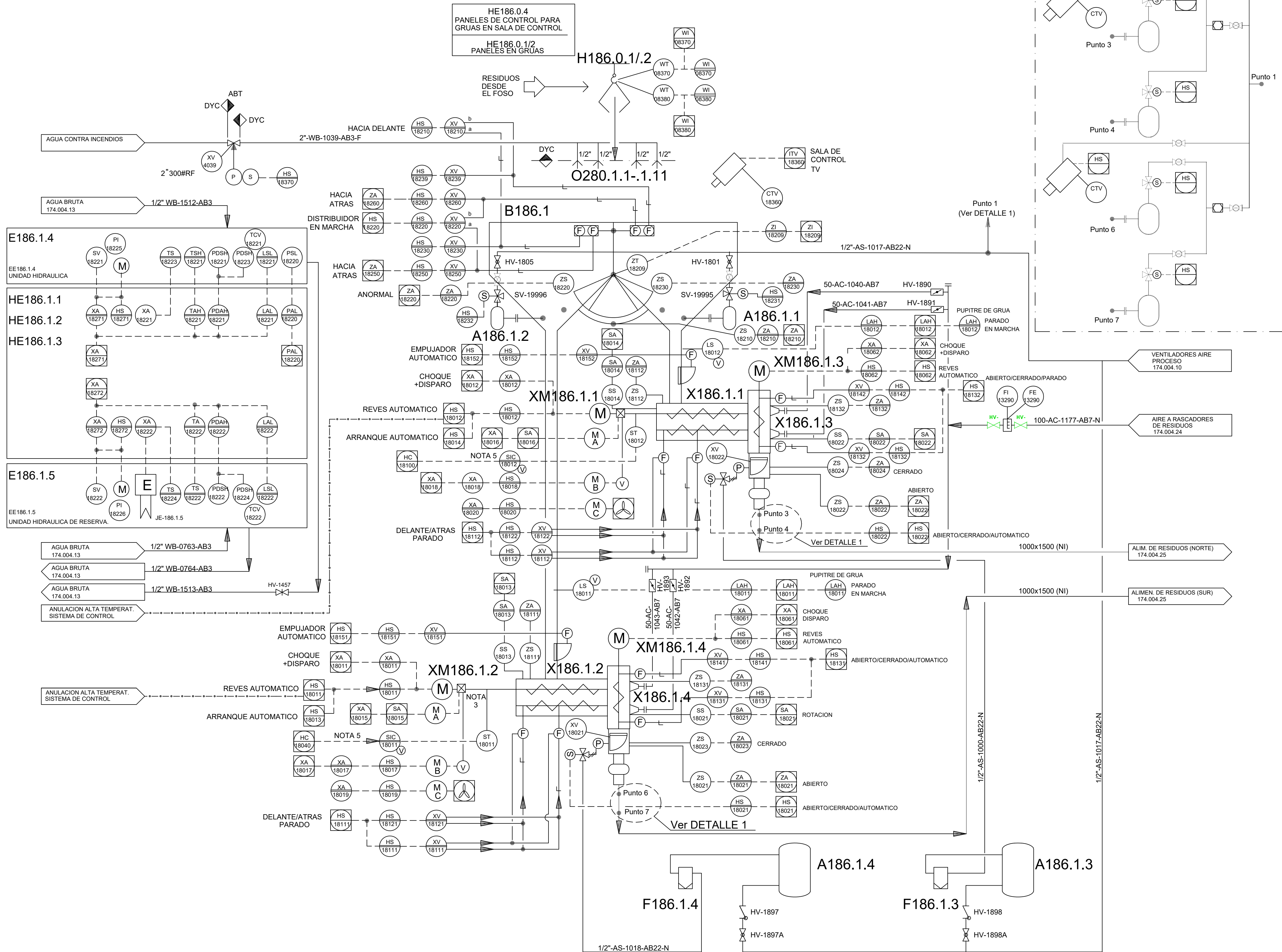
1.4Z186.0
MOLINO

H186.0.3
GRUA DE ALIMENTACION
AL MOLINO

A186.1.1/1.2
CANONES DE AIRE

A186.1.3/1.4
CALDERIN AIRE AUXILIAR
CAPACIDAD: 25 L
PRESION DE DISEÑO: 8 Bar

F186.1.3/1.4
FILTRO AIRE PROCESO



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VEA PLANO N° 174.001.05
- 2.-ANULADA
- 3.-SIMBOLO  = REDUCTOR DE ALIMENTACION
LOS SIGUIENTES MOTORES SE ACOPLAN AL REDUCTOR
M A = MOTOR PILOTO
M B = BOMBA REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
M C = VENT. REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
SUR EM186.1.6
NORTE EM186.1.5
EM186.1.10
EM186.1.8
EM186.1.7
4. PARADA DE EMERGENCIA DEL INCINERADOR SITUADO EN EL CENTRO DE LA SALA DE CONTROL. PARADAS DE ALIMENTADORES, QUEMADORES, VENTILADORES Y PULVERIZADORES DE AGUA.
5. CABINA CONTROL DE VELOCIDAD PREVISTA POR EBARA SIC 18011 & 12. TODO EL HARDWARE DE INSTRUMENTACION CORRESPONDE AL PAQUETE A SUMINISTRAR POR EL VENDEDOR EXCEPTO XV 18370 & FI 13290 CTV 18360.

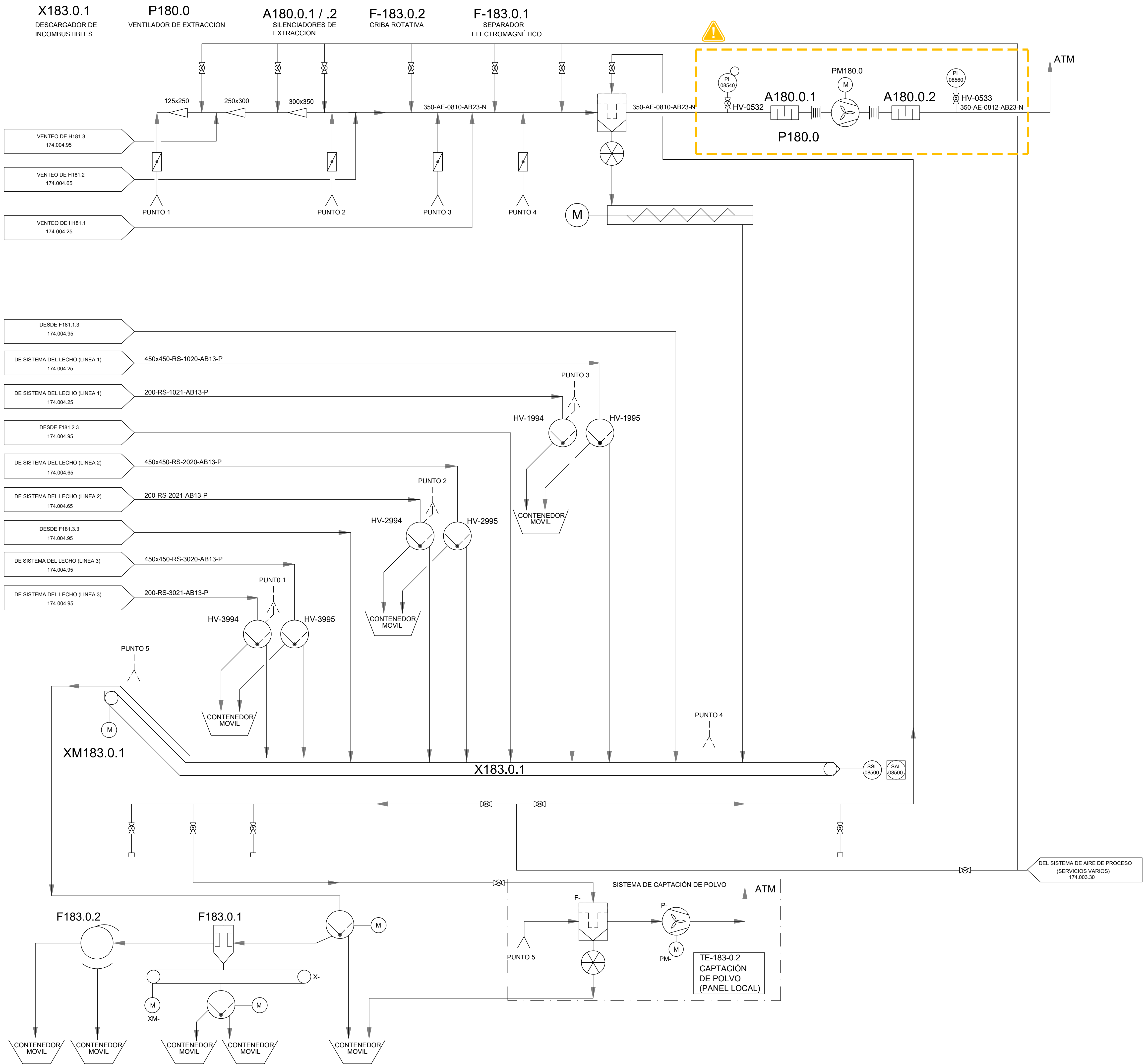
NOTAS REV. J

 NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION DE INVENTARIO		
H	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	PARA COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	LO
D	10-01-95	SPR	EDICION PRE-COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/267	SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSTRUCCION. CHANGE NOTE C174/256	LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO DETALLE CONTROL CAMBIO NOTA C174/143/161/165/171	RE	WR
A	JULY-93	D.F.G.	APROBADO PARA DISEÑO DE DETALLE	DRM	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

 INTECSA UHDE	 HOLTER	 ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE	
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas  prezero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		

DIAGRAMA P & I ALIMENT. DE RESIDUOS (SISTEMA MANIOBRA) (LÍNEA 1)			
ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.2	J



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. J

⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	OCT-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	JMG	AS-BUILT	FFB	LO
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT: CHNAGE NOTA C174/271	FFB	JAP
E	SEPT-95	SPR	PARA COMMISSIONING. CHNAGE NOTA C174/268	SPR	LO
D	FEB-95	SPR	EDICION PRE-COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/267	SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSTRUCCION. CAMBIO NOTA C174/256	LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	CAMBIO NOTA C174/152	RE	LO
A	JUL-93	M.A.G.	APROBADO PARA DISEÑO DE DETALLE	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

 INTECSA UHDE		 HÖLTER		 ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075			PROJECT N° C174			DATE	
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas  prezero			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
DIAGRAMA P & I SISTEMA MANEJO MECANICO DE INCOMBUSTIBLES							
ACC'T		SCALE	DRAWING N° 174.004.03				ISSUE J

F129.1
FILTRO DE AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:39000 Nm³/h

F129.1.1
FILTRO DEL VENTILADOR
DE ENTRADA DE LA DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.1.1
SILENCIADOR DEL AIRE
DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.1.2
SILENCIADOR DEL
AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

P131.1.1
VENTILADOR DE DESCARGA
DEL LECHO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:3300 Nm³/h
PRESION DESCARGA:335 mbar

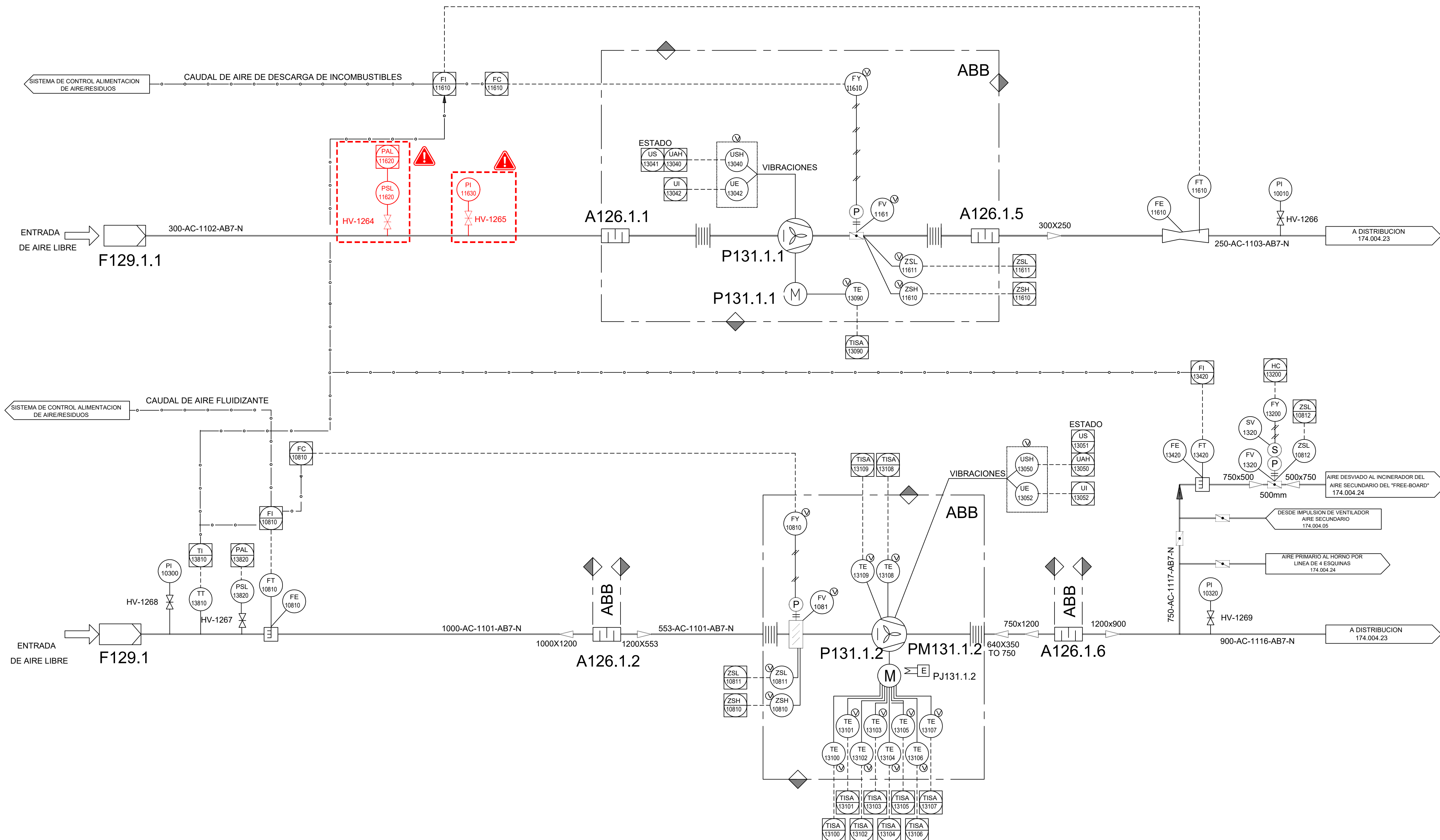
P131.1.2
VENTILADOR DE
AIRE PRIMARIO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h
PRESION DESCARGA:307 mbar

A126.1.5
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.1.6
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

NOTAS

- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
- 2.- ANULADA



NOTAS REV. L

 CONJUNTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	12-01-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

 INTECSA UHDE		 HOLTER		 ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174			DATE
CLIENT:  VEOLIA Centro de Tratamiento Las Lomas			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE AIRE PRIMARIO (VENTILADORES) (LÍNEA 1)						
ACC'T	SCALE	DRAWING Nº				ISSUE
		174.004.04				L

F129.0.1/0.2/0.3/0.4/0.5/0.6/0.7/0.8
FILTROS AIRE SECUNDARIO
CAPACIDAD:10500Nm³/h

A126.0.1
SILENCIADOR DEL AIRE
SECUNDARIO DE ENTRADA

A171.1.1
SILENCIADOR ENTRADA
VENTILADOR DE RECIRCULACION
DE GASES DE COMBUSTION
CAPACIDAD:34250Nm³/h

P171.1.1
VENTILADOR RECIRCULACION
GASES DE COMBUSTION
TIPO:CENTRIFUGO
CAPACIDAD:34250Nm³/h
PRESION DESCARGA: 63mbar

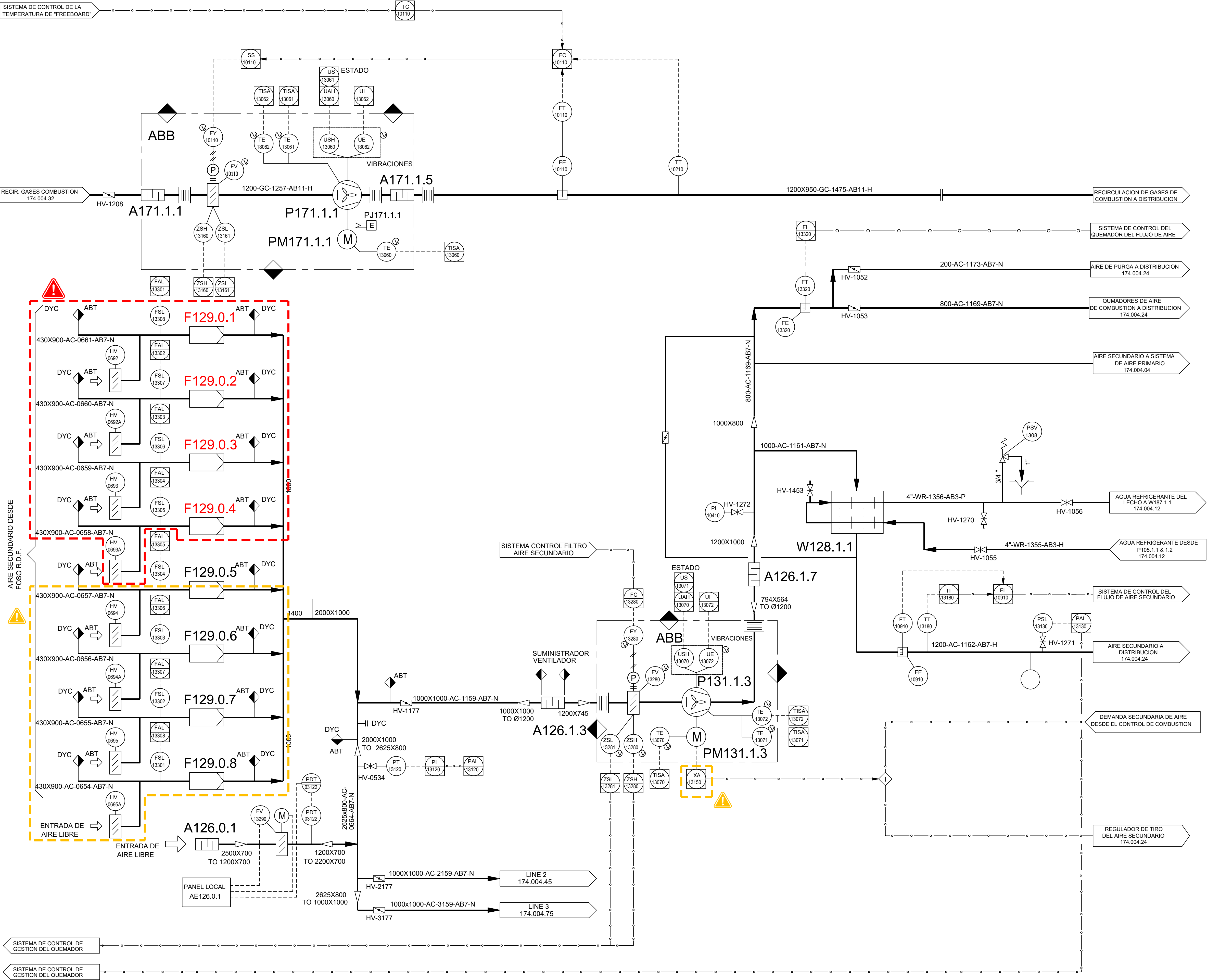
A171.1.5
SILENCIADOR SALIDA
VENTILADOR DE RECIRC.
DE GASES DE COMBUSTION
CAPACIDAD:34250Nm³/h

A126.1.3
SILENCIADOR ENTRADA
AIRE SECUNDARIO
CAPACIDAD:56000Nm³/h

P131.1.3
VENTILADOR
AIRE SECUNDARIO
TIPO:CENTRIFUGO
CAPACIDAD:56000Nm³/h
PRESION DESCARGA:80mbar

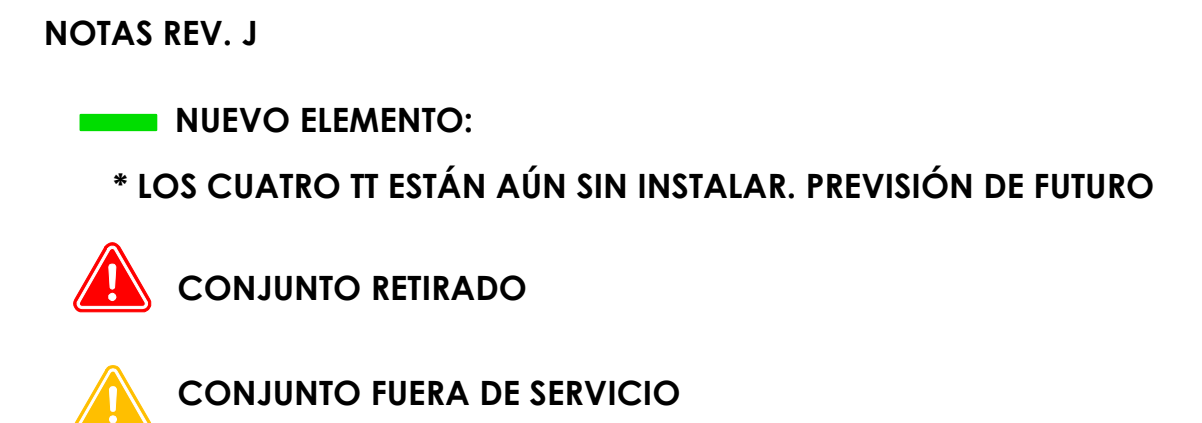
A126.1.7
SILENCIADOR SALIDA
AIRE SECUNDARIO
CAPACIDAD:56000Nm³/h

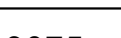
W128.1.1
PRECALENTADOR AIRE SECUNDARIO
POTENCIA: 445 kw
PRESION DISEÑO: 7bar
TEMPERATURA DISEÑO: 100°C



AGUA ROCIADA
BOQUILLAS DEL LECHO

1. PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N°174.001.05



	INTECSA UHDE			APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB Nº 13075		PROJECT Nº C174		DATE
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas  prezero		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		

ACCT	SCALE	DRAWING N° 174.004.06	ISSUE J
------	-------	--------------------------	------------

F220.0.1/0.2 & 0.3

FILTROS DE ASPIRACION
DE AIRE DE PROCESO
CAPACIDAD: 1000Nm³/h

P220.0.1/0.2 & 0.3

COMPRESORES DE AIRE DE PROCESO
CAPACIDAD: 1000Nm³/h
PRESION DE DESCARGA: 8bar g

W220.0.1/0.2 & 0.3

AERORREFRIGERANTES DE
AIRE DE PROCESO

B220.0.1

TANQUE DE AIRE DE PROCESO
CAPACIDAD: 6m³

T220.0.1

SECADOR DE AIRE DE PROCESO
CAPACIDAD: 2000Nm³/h
PRESION DE OPERACION: 8 bar g

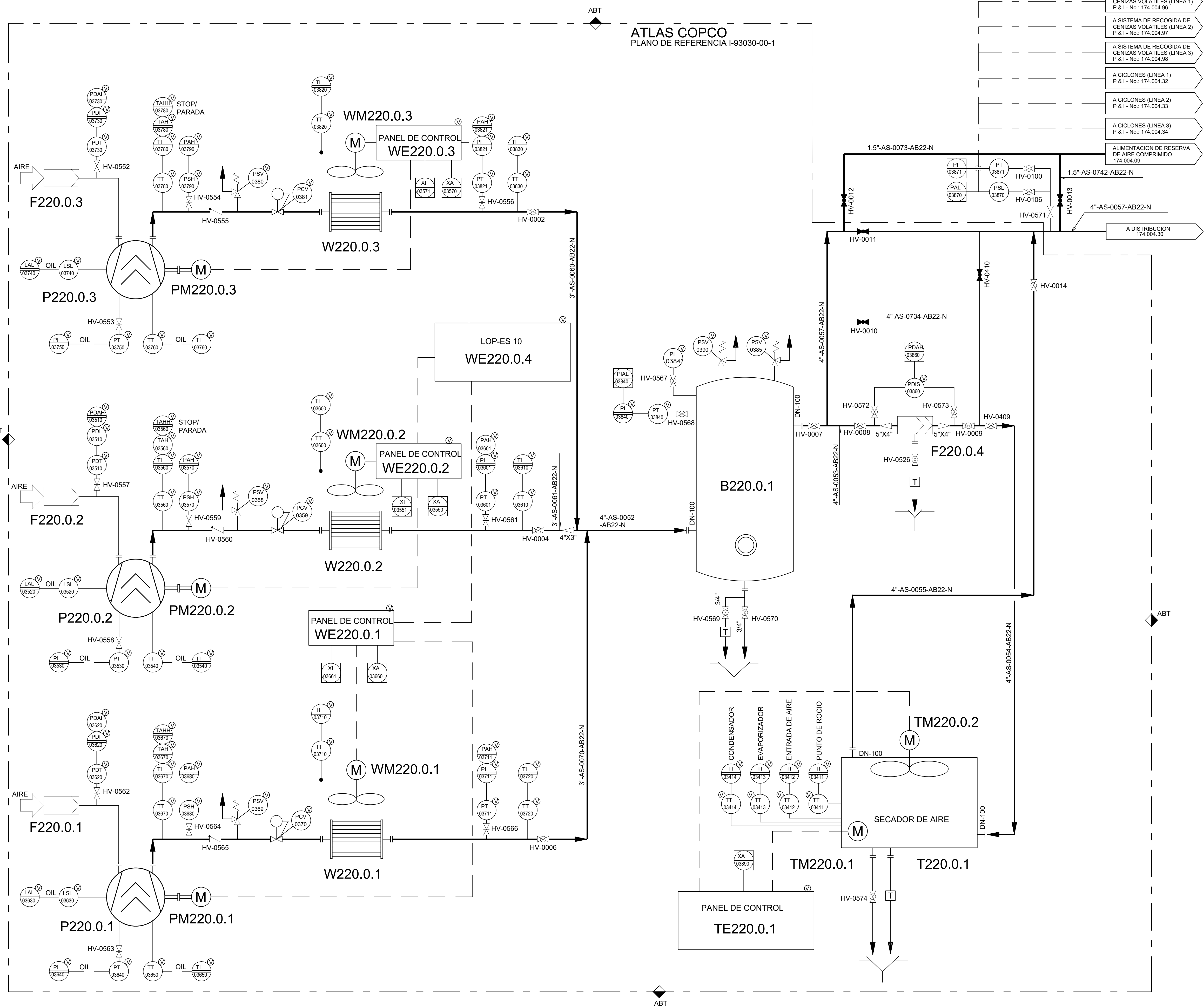
F220.0.4

FILTRO DE DESCARGA
DE AIRE DE PROCESO
CAPACIDAD: 2000Nm³/h

NOTA

1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

ATLAS COPCO
PLANO DE REFERENCIA I-93030-00-1

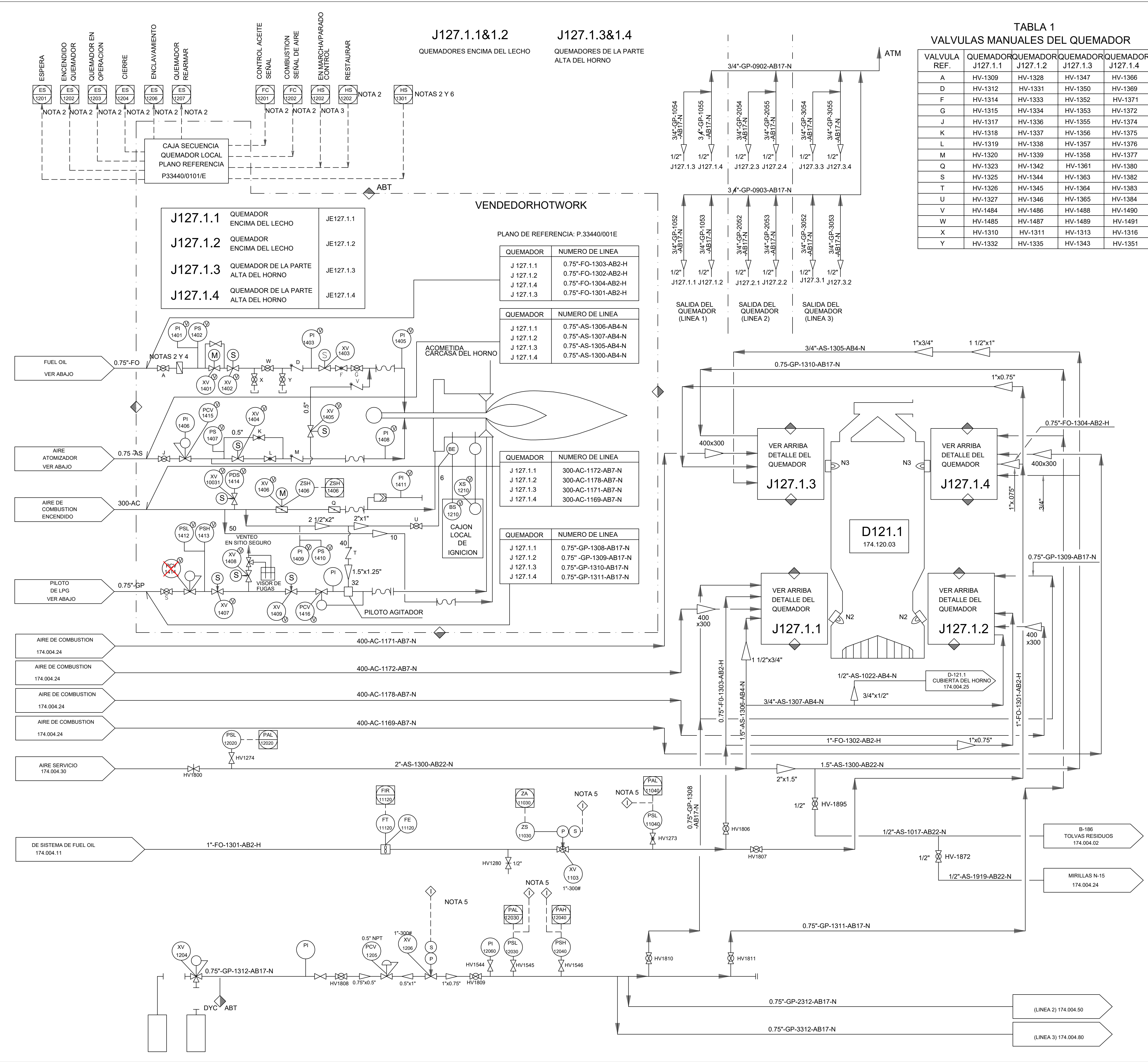


L	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
K	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
J	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
H	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
G	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE.	SPR	L.O.
F	13-01-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	MAY.94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.93	J.M.L.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.93	R.G.M.	FOR DESIGN, CLIENTS COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

INTECSA UHDE	HOLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
CLIENT: VEOLIA Las Lomas pre zero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I
SISTEMA DE AIRE DE PROCESO

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.07	L



NOTAS:

1- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

2- INSTRUMENTOS DE QUEMADORES SERAN NUMERADOS COMO SIGUE:

J127.1.1. AÑADIR SUFIJO LETRA '1' EJEMPLO P114011.
J127.1.2. AÑADIR SUFIJO LETRA '2' EJEMPLO P114012.
J127.1.3. AÑADIR SUFIJO LETRA '3' EJEMPLO P114013.
J127.1.4. AÑADIR SUFIJO LETRA '4' EJEMPLO P114014.

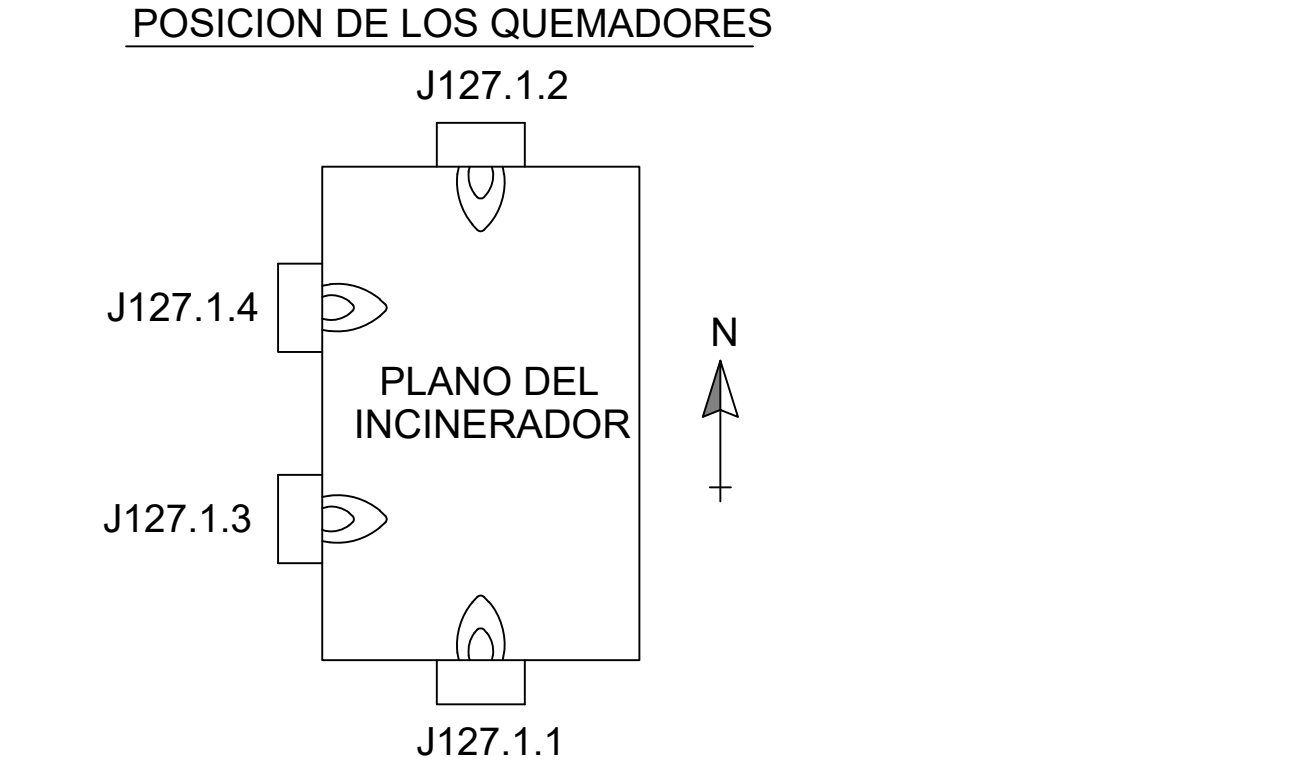
3- PULSADORES DE QUEMADORES SERAN NUMERADOS COMO SIGUE:

J127.1.1. AÑADIR SUFIJO LETRA '5' EJEMPLO HS12025.
J127.1.2. AÑADIR SUFIJO LETRA '6' EJEMPLO HS12026.
J127.1.3. AÑADIR SUFIJO LETRA '7' EJEMPLO HS12027.
J127.1.4. AÑADIR SUFIJO LETRA '8' EJEMPLO HS12028.

4- PARA LAS VALVULAS MANUALES DEL QUEMADOR VEASE TABLA 1 (PARA MAYOR CLARIDAD VEASE LISTA DE VALVULAS MANUALES)

5- SISTEMA DE SEGURIDAD DE INTERRUPCION DEL HORNO

6.- PARA APERTURA DE VALVULAS XV-14061/14062/14063/14064, DESDE D.C.S.

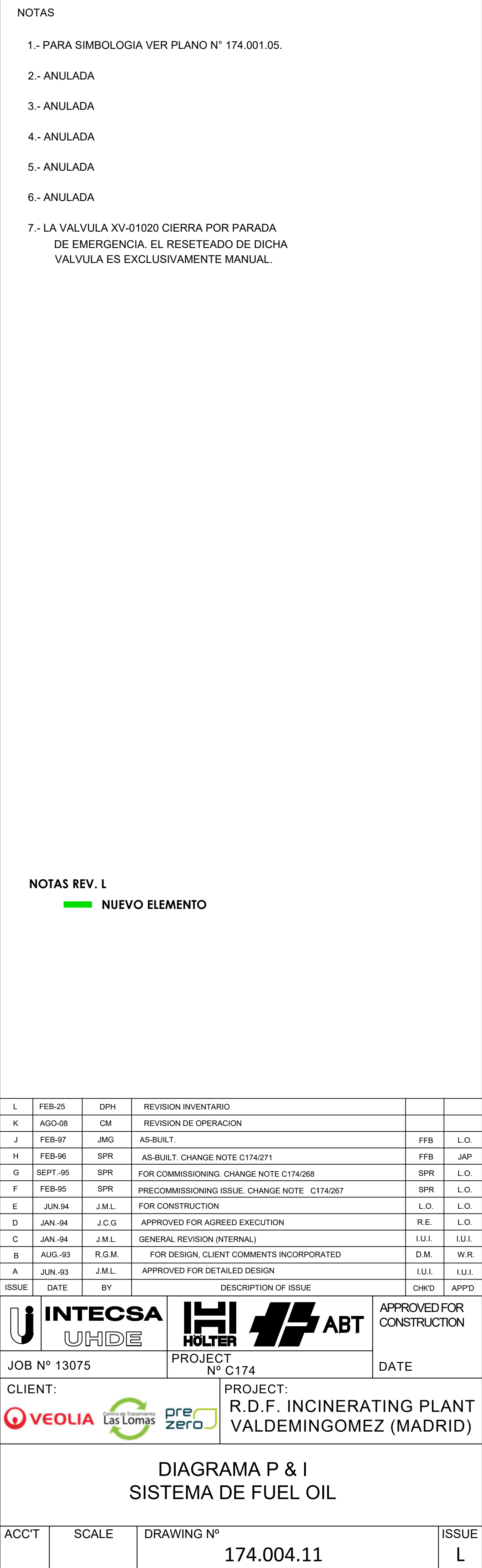


NOTAS VER. J:

- RETIRADO PCV-1414
- RETIRADO XV-10031, XV10032, XV10033

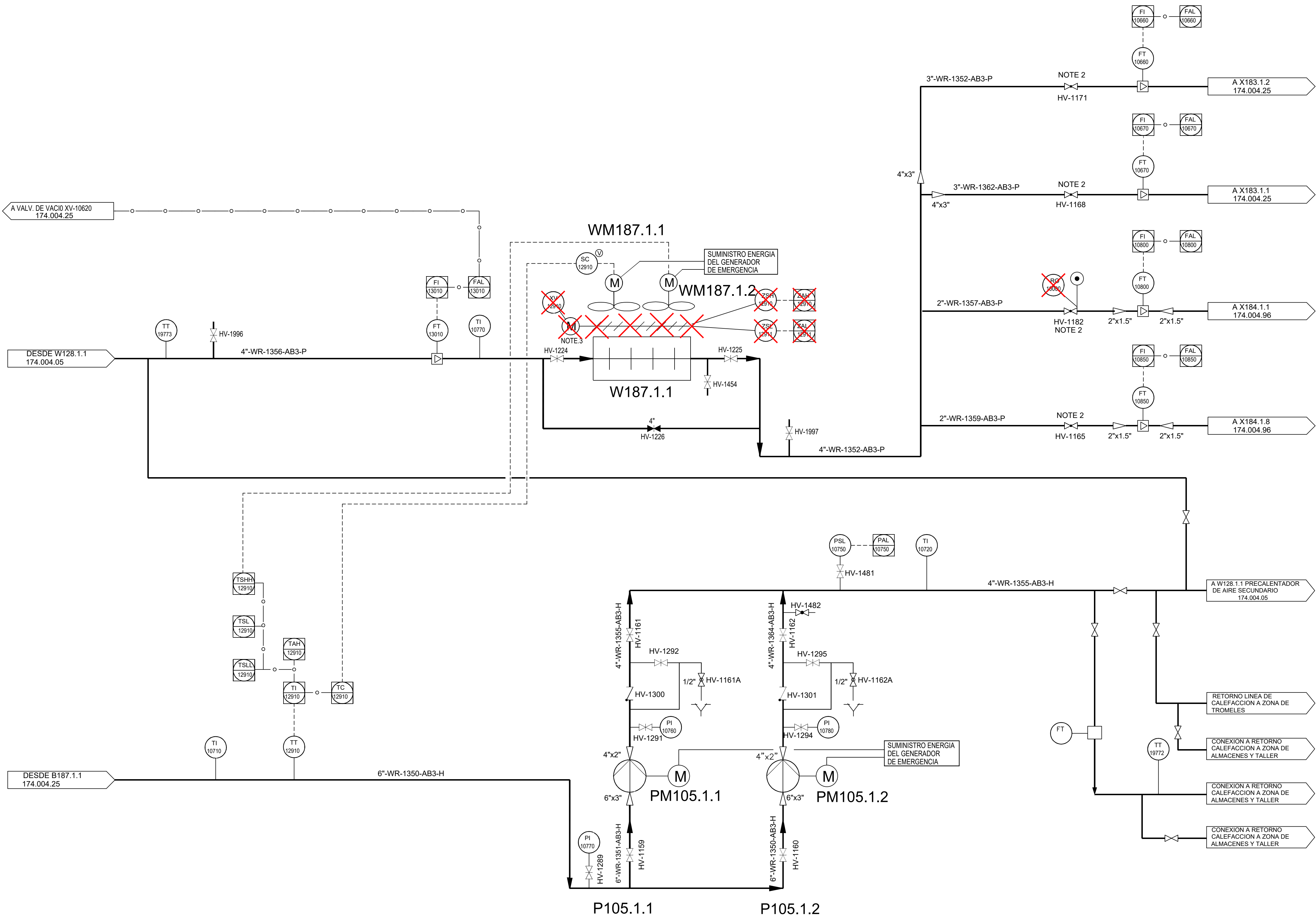
ELEMENTO RETIRADO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO			
H	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION			
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.		FFB	LO
F	FEB-96	SPR			FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR			SPR	LO
D	FEB-95	SPR			SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSIERUCCION. REVISADO CAMBIO DE C174/256		LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO CAMBIO DE C174/137		RE	LO
A	JUL.-93	M.A.G.	APROBADO PARA DISEÑO DE DETALLE		RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE		CHK'D	APP'D
		INTECSA UHDE		 		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075				PROJECT N° C174	DATE	
CLIENT:			PROJECT:			
  			R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I						
SISTEMA DE QUEMADORES DE FUEL OIL						
(LÍNEA 1)						
ACC'T	SCALE	DRAWING N°				ISSUE
		174.004.10				J



W187.1.1
REFRIGERADOR
AUXILIAR DE AGUA
POTENCIA: 900 Kw
PRESION DE DISEÑO: 8 bar
TEMPERATURA DE DISEÑO: 100°C

P105.1.1 & 1.2
BOMBA DE RECIRCULACION
DE AGUA REFRIGERADA
CAPACIDAD:56m³/h
△ H: 48m



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05

NOTAS REV. L:
ELEMENTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
E	MAY-94	J.C.G.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	J.V.C.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

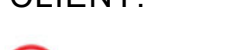
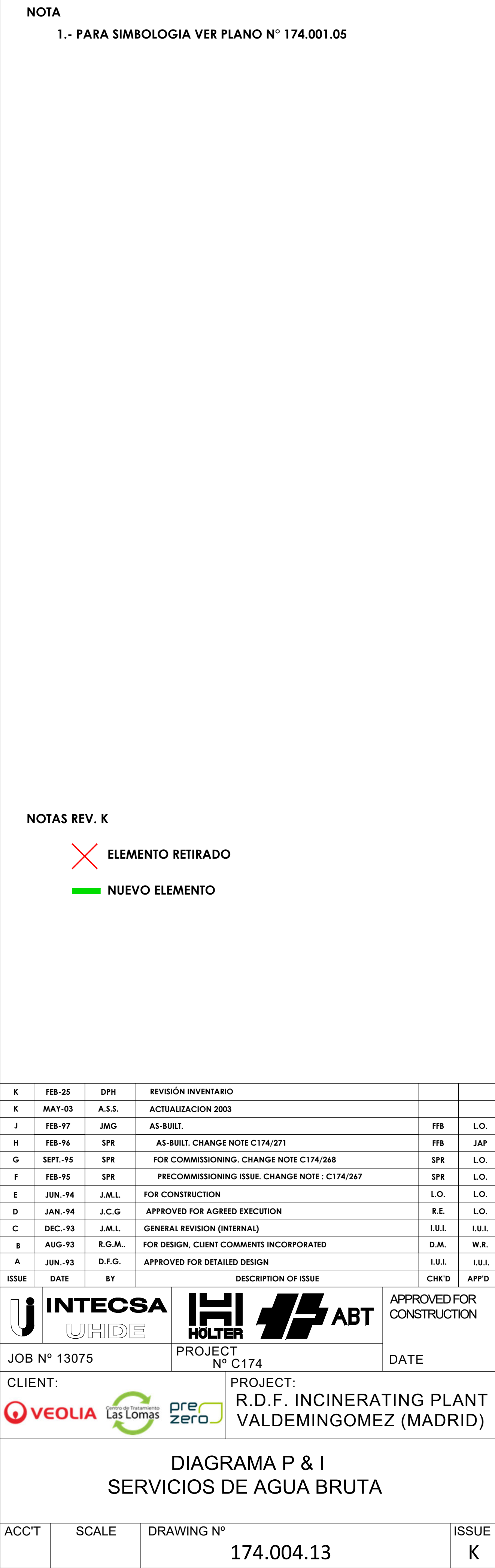
 INTECSA UHDE		 HOLTER		 ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174			DATE	
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)  prezero				

DIAGRAMA P & I
AGUA REFRIGERANTE (LÍNEA 1)

ACC'T	SCALE	DRAWING Nº	ISSUE
		174.004.12	L

BOMBAS DE AGUA BRUTA
CAPACIDAD: 25m³/h
△ H=65m



NOTA

1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

NOTAS REV. K

✗ ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

K	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	I.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	J.M.L.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	R.G.M..	FOR DESIGN, CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	D.F.G.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

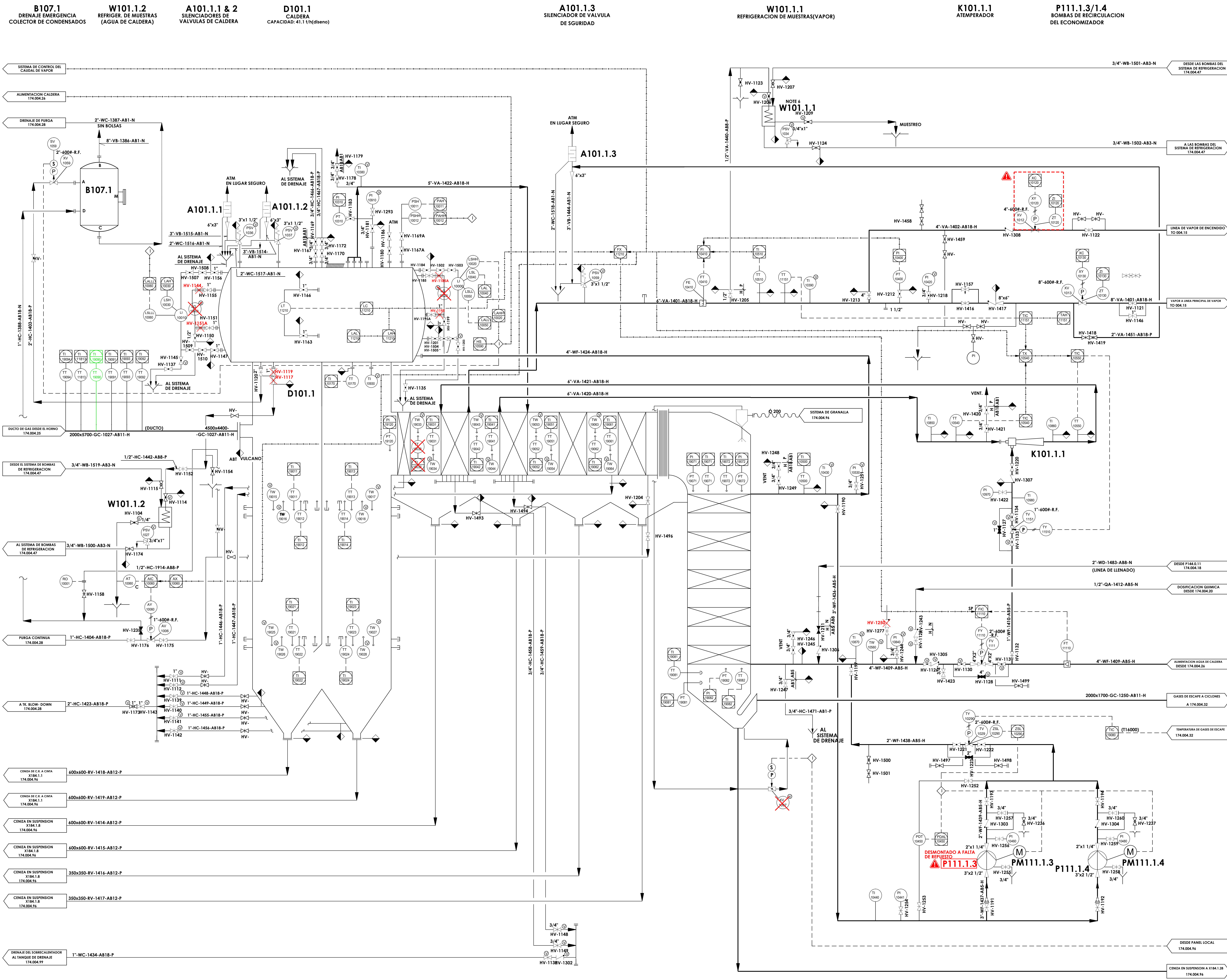
INTECSA UHDE	HOLTER	ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174		DATE

CLIENT: 	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)
-------------	---

DIAGRAMA P & I

SERVICIOS DE AGUA BRUTA

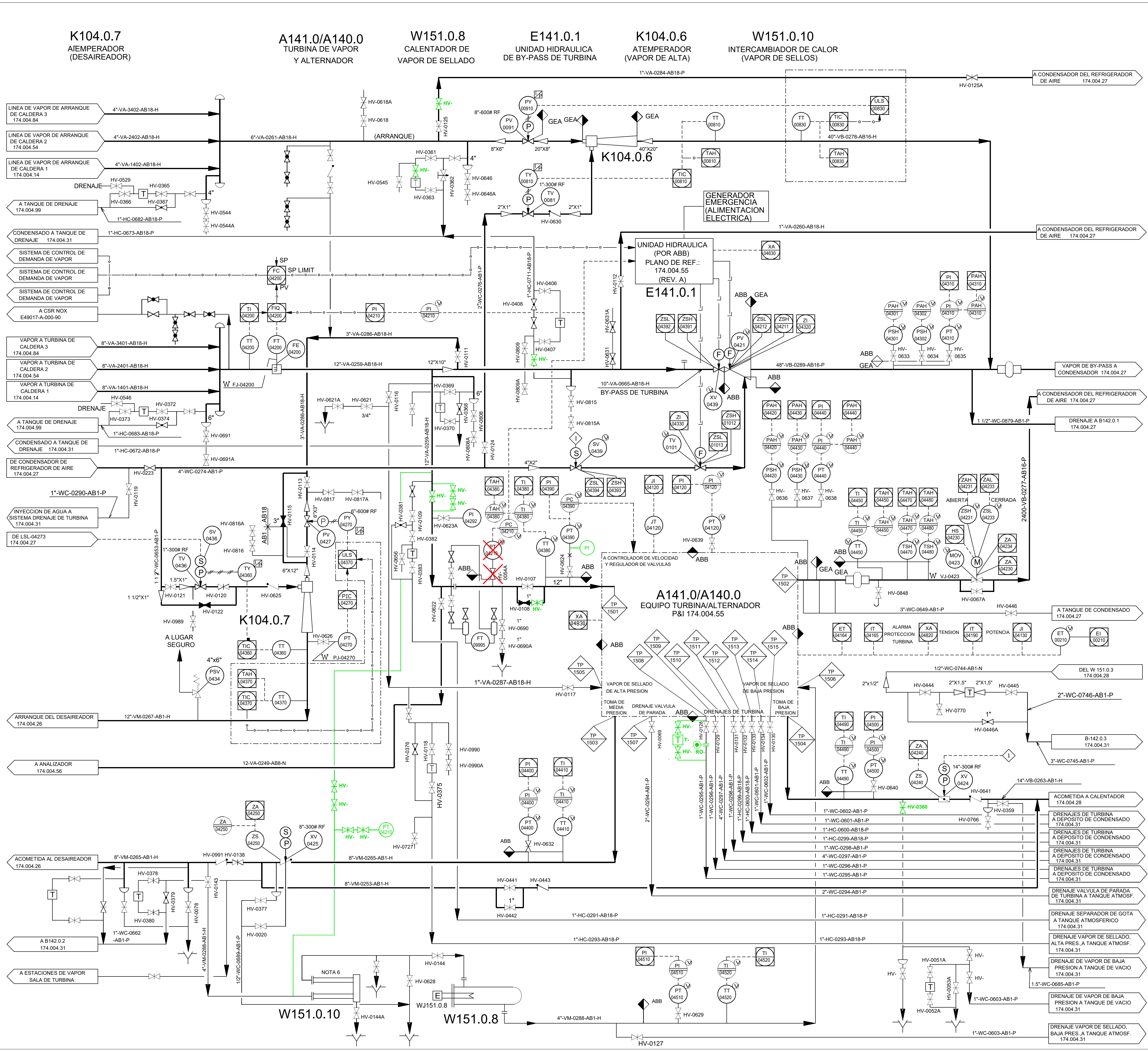
ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.13	K



- NOTAS:
- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 2. ANULADA
 3. ANULADA
 4. ANULADA
 5. ANULADA
 - 6.- PARA SER INSTALADO EN UN PANEL DE MUESTREO, LOCALIZADO EN LA CASETA DE MUESTREO DE LA CALDERA, ADYACENTE A LA CALDERA N°2.
 - 7.- TT-11812 & TT-11813 ES UNA SOLA VAINA DE TEMPERATURA/DOBLE TERMOPAR-DOS TRANSMISORES EN UN MISMO ENSAMBLAJE

- NOTAS REV. L
- ELEMENTO A SUPRIMIR
 - CONJUNTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO

L	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2023		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAF
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	SPR	L.O.
F	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	L.O.	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	R.C.A.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	L.U.I.	L.U.I.
B	AUG-93	R.G.M.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	L.U.I.	L.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD
PROJECT N° C174			APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB N° 13075			DATE		
CLIENT: PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)					
DIAGRAMA P & I CALDERA (LÍNEA 1)					
ACC'T	SCALE	DRAWING N°	174.004.14		ISSUE L



- NOTAS
- 1.- ANULADA
 - 2.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 - 3.- ANULADA
 - 4.- ANULADA
 - 5.- ANULADA
 - 6.- EQUIPO W151.0.10 INTERCAMBIADOR A TRAVES DE V. A.

NOTAS REV. L

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	OCT-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	R.G.M.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I

VAPOR Y CONDENSADO (TURBINA)

ACC'T

SCALE

DRAWING N°

ISSUE

174.004.15

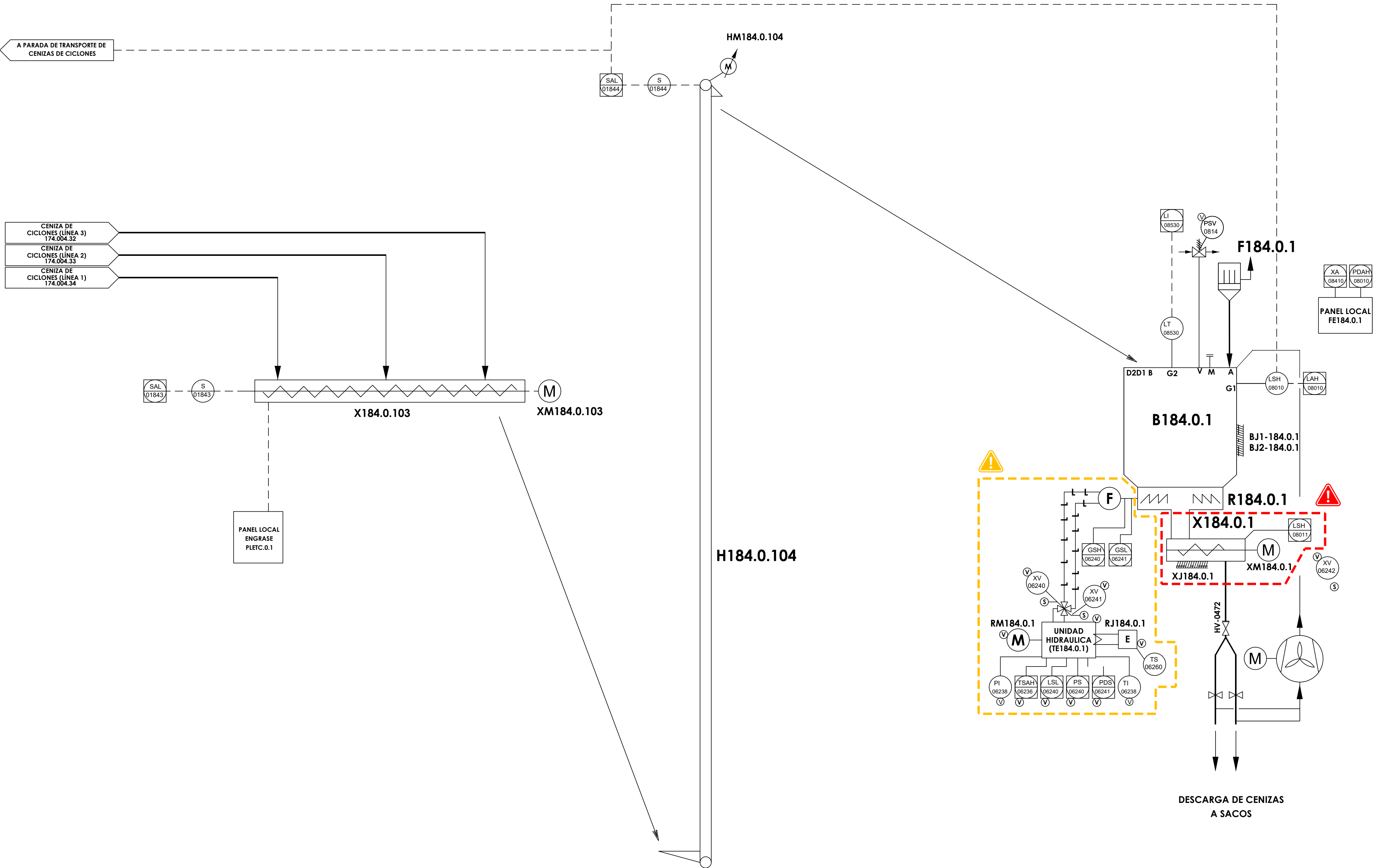
L

X184.0.103
TRANSPORTADOR DE
CENIZAS
CAPACIDAD: 3000 kg/h
POTENCIA MOTOR: 4 kW

F184.0.1
FILTRO DE MANGAS
DEL SILO DE CENIZAS

B184.0.1
SILO DE CENIZAS
DE CICLONES
CAPACIDAD: 195 Tm

H184.0.104
ELEVADOR DE
CANGILONES
CAPACIDAD: 50 Tm/h



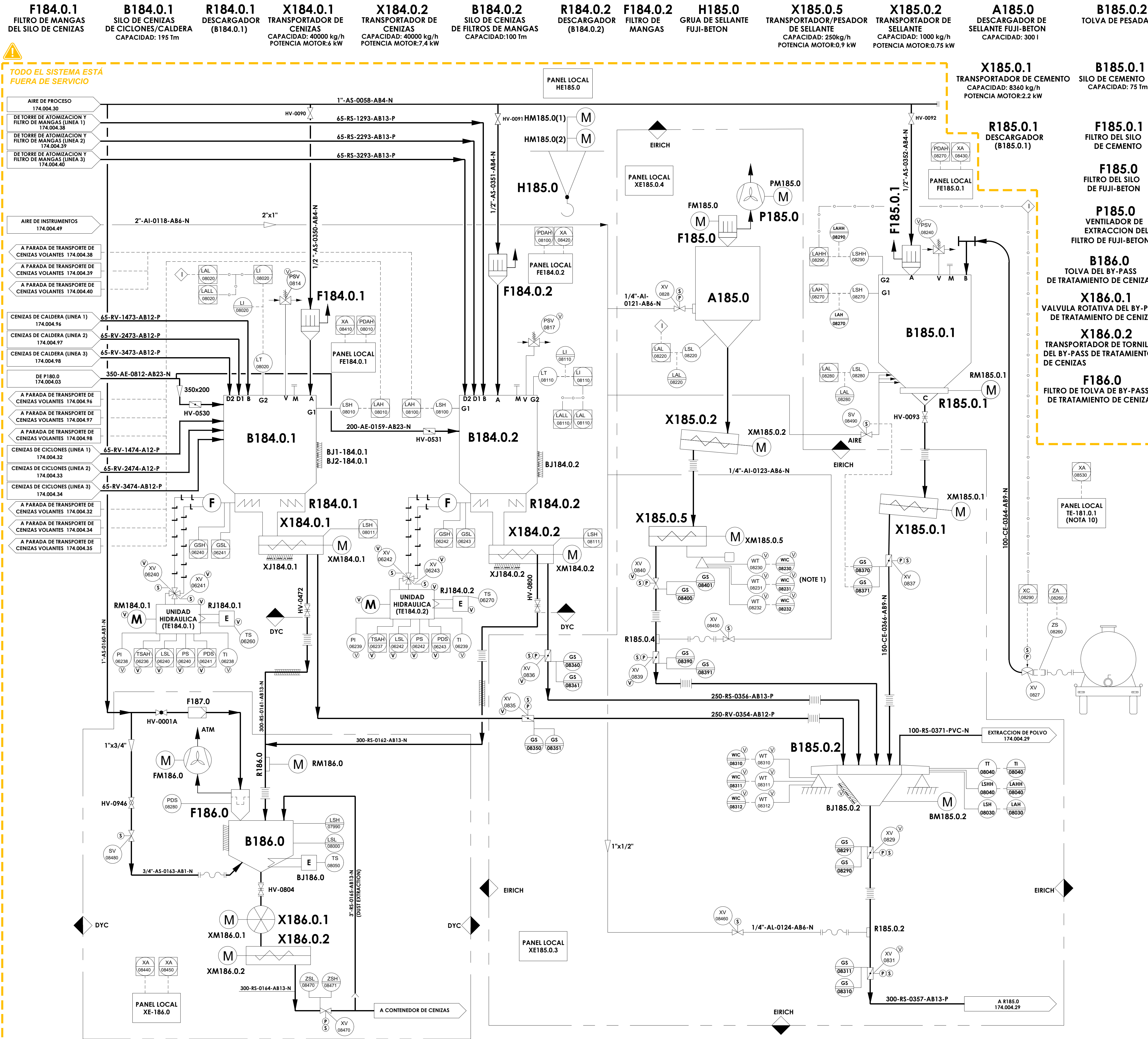
NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05

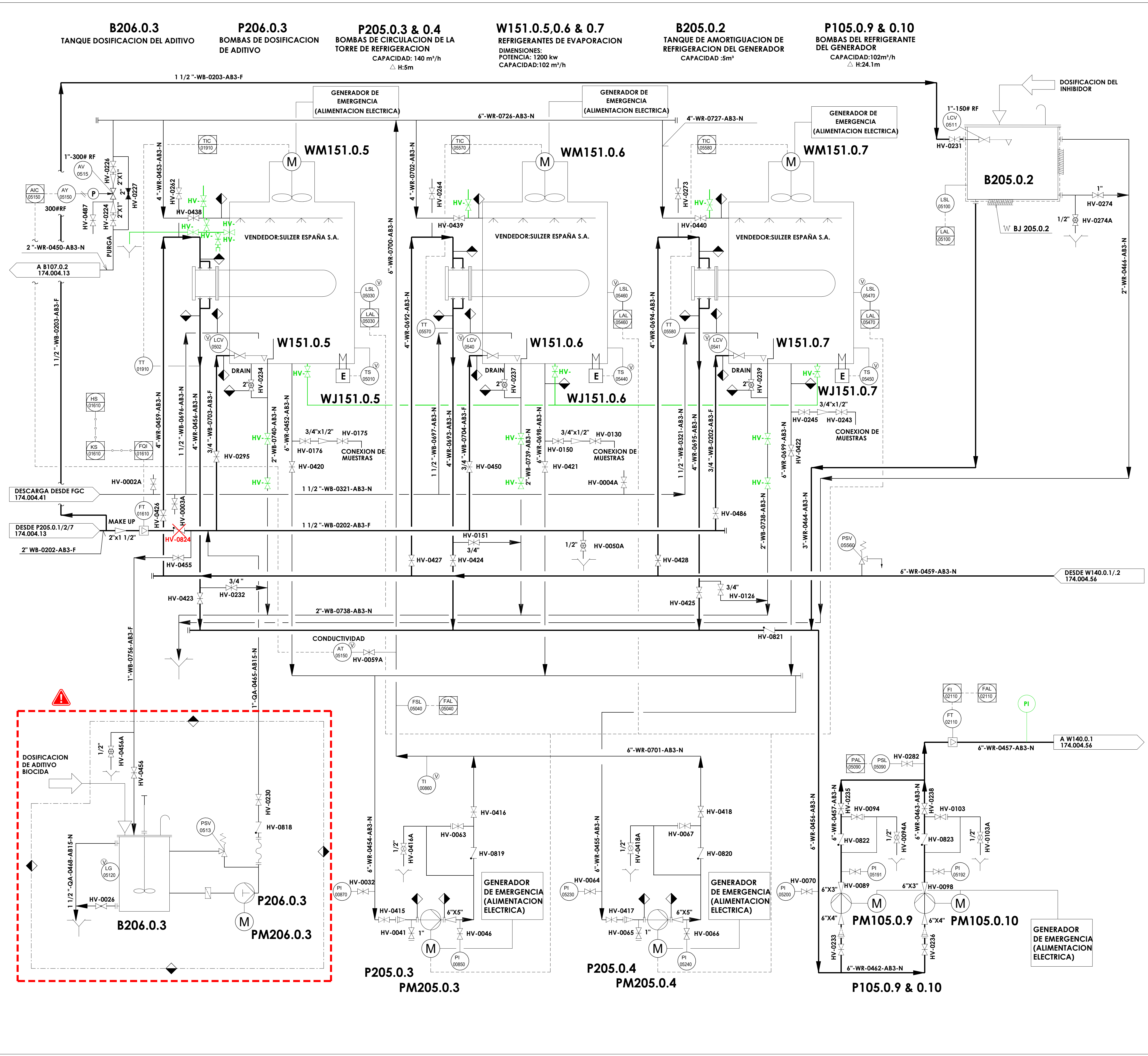
NOTAS REV. C

CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

CONJUNTO RETIRADO

C	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO					
B	FEB-04	A.S.S.						
A	MAY-03	A.S.S.						
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE				CHK'D	APP'D
	INTECSA UHDE				APPROVED FOR CONSTRUCTION			
JOB N° 13075			PROJECT N° C174			DATE		
CLIENT:			PROJECT:					
  			R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)					
DIAGRAMA P & I SISTEMA MECÁNICO EXTRACCIÓN CENIZAS FILTRO DE MANGAS								
ACC'T	SCALE		DRAWING N°					ISSUE
			174.004.16					C





NOTA:

1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

- NOTAS REV. L
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	ACTUALIZACION INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

APPROVED FOR CONSTRUCTION

DATE

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

CLIENT:
 Las Lomas

PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
REFRIGERACIÓN DEL GENERADOR

B105.0.3

TANQUE DE DOSIFICACION
AGUA DE ALIMENTACION

CAPACIDAD: 250 l

P105.0.11 & 12

BOMBAS DE DOSIFICACION DE AGUA
DE ALIMENTACION (HIDRACINA)

CAPACIDAD: 2 l/h
ΔH: 100 m

B105.1.4

TANQUE DE
DOSIFICACION DE
CALDERA

CAPACIDAD: 500 l

P105.1.13

BOMBAS DE DOSIFICACION
DE CALDERA (FOSFATOS)

CAPACIDAD: 10 l/h
ΔH: 800 m

B105.2.4

TANQUE DE DOSIFICACION
DE CALDERA

CAPACIDAD: 500 l

P105.2.13

BOMBAS DE DOSIFICACION
DE CALDERA (FOSFATOS)

CAPACIDAD: 10 l/h
ΔH: 800 m

P105.3.13

BOMBAS DE DOSIFICACION
DE CALDERA (FOSFATOS)

CAPACIDAD: 10 l/h
ΔH: 800 m

B105.3.4

TANQUE DE DOSIFICACION
DE CALDERA

CAPACIDAD: 500 l

1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO Nº 174.001.05.

2.- RECOGIDA Y NEUTRALIZACIÓN DE DRENAJES ANTES
DE LA DESCARGA AL SISTEMA DE DRENAJES DE LA PLANTA.

The diagram illustrates a complex dosification system for a plant. It features several tanks (B105.0.3, B105.1.4, B105.2.4, B105.3.4) and pumps (P105.0.11 & 12, P105.1.13, P105.2.13, P105.3.13) connected by a network of pipes. Key components include:
- **Water Sources:** AGUA DESMINERALIZADA (174.004.28, 174.004.18) and TRATAMIENTO QUIMICO.
- **Pumps and Motors:** PM105.0.11, PM105.0.12, PM105.1.13, PM105.2.13, PM105.3.13.
- **Control and Safety:** LSL (Level Switch), PSV (Pressure Safety Valve), PI (Pressure Indicator), and various valves (HV-0395, HV-0459, etc.).
- **Annotations:** Red 'X' marks indicate elements to be removed (e.g., RM105.0.3, RM105.1.4, RM105.2.4, RM105.3.4).
- **Flow Lines:** 1/2"-QA-0503-AB8-N, 1/2"-QA-1412-AB5-N, 1/2"-QA-2412-AB5-N, 3/4"-WD-0409-AB8-N, 3/4"-WD-1426-AB8-N, 1/2"-QA-1432-AB15-N, 1/2"-QA-3432-AB15-N, 1/2"-QA-3427-AB15-N.
- **Other Labels:** DOSAPRO, A DESAIREADOR (174-004-26), A CALDERA (LINEA 1, 2, 3), and various pressure/level indicators.

NOTAS REV. J

X

ELEMENTO RETIRADO

J	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
I	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
H	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
G	FFB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
F	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
E	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
D	JUN-94	J.M.L	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
C	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
B	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
A	AUG-93	R.G.M.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	D.M.	W.R.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D
I INTECSA UHDE H HÖLTER A ABT			APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174		
CLIENT: V VEOLIA L Las Lomas p pre zero			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE DOSIFICACIÓN					
ACC'T	SCALE	DRAWING Nº			ISSUE
		174.004.20			J

B182.1

SILO DE CENIZAS

CAPACIDAD: 62.5m³

F182.1

FILTRO DEL SILO DE CENIZAS

R182.1

DESCARGADOR (B182.1)

X182.1.1

ALIMENTADOR DE CALIZA

CAPACIDAD: 184kg/h

P182.1.1

SOPLADO DE CALIZA

CAPACIDAD: 950 Nm³/h AIR

PRESION DE DESCARGA: 1.4 bar

X182.1.2

DUCTOR DE CALIZA

CAPACIDAD: 950 Nm³/h AIR

X181.1.1

VALVULA ROTATIVA DE ALIMENTACION DEL FILTRO DEL SILO DEMATERIAL DEL LECHO

CAPACIDAD: 1000 kg/h

B181.1.2

TOLVA DE MATERIAL DEL LECHO

CAPACIDAD: 62.5m³

X181.1.2

TRANSPORTADOR DEL MATERIAL DEL LECHO

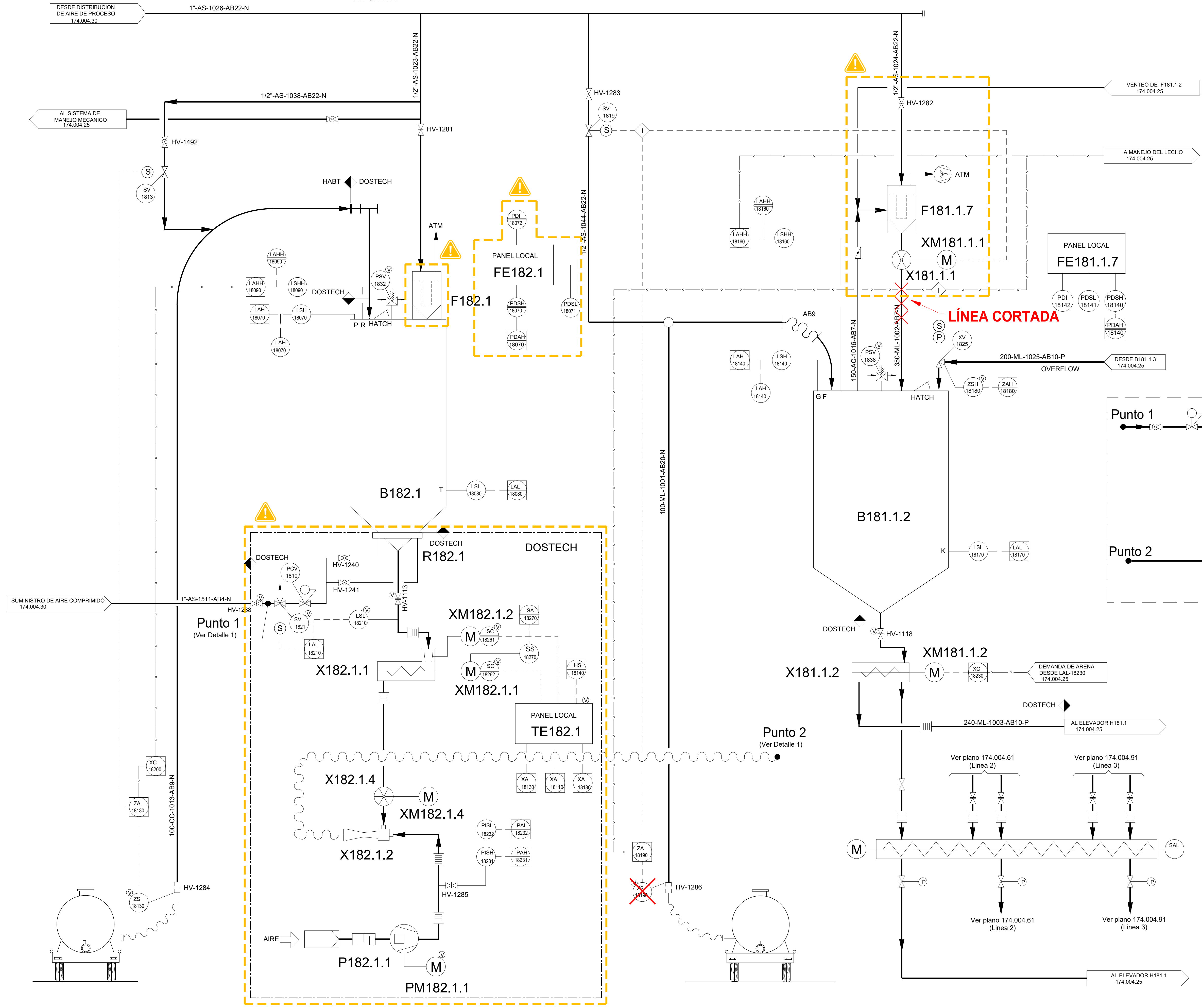
CAPACIDAD: 5000 kg/h

F181.1.7

FILTRO DEL SILO DEL TRANSPORTADOR DEL LECHO

CAPACIDAD: 1080m³/h AIR

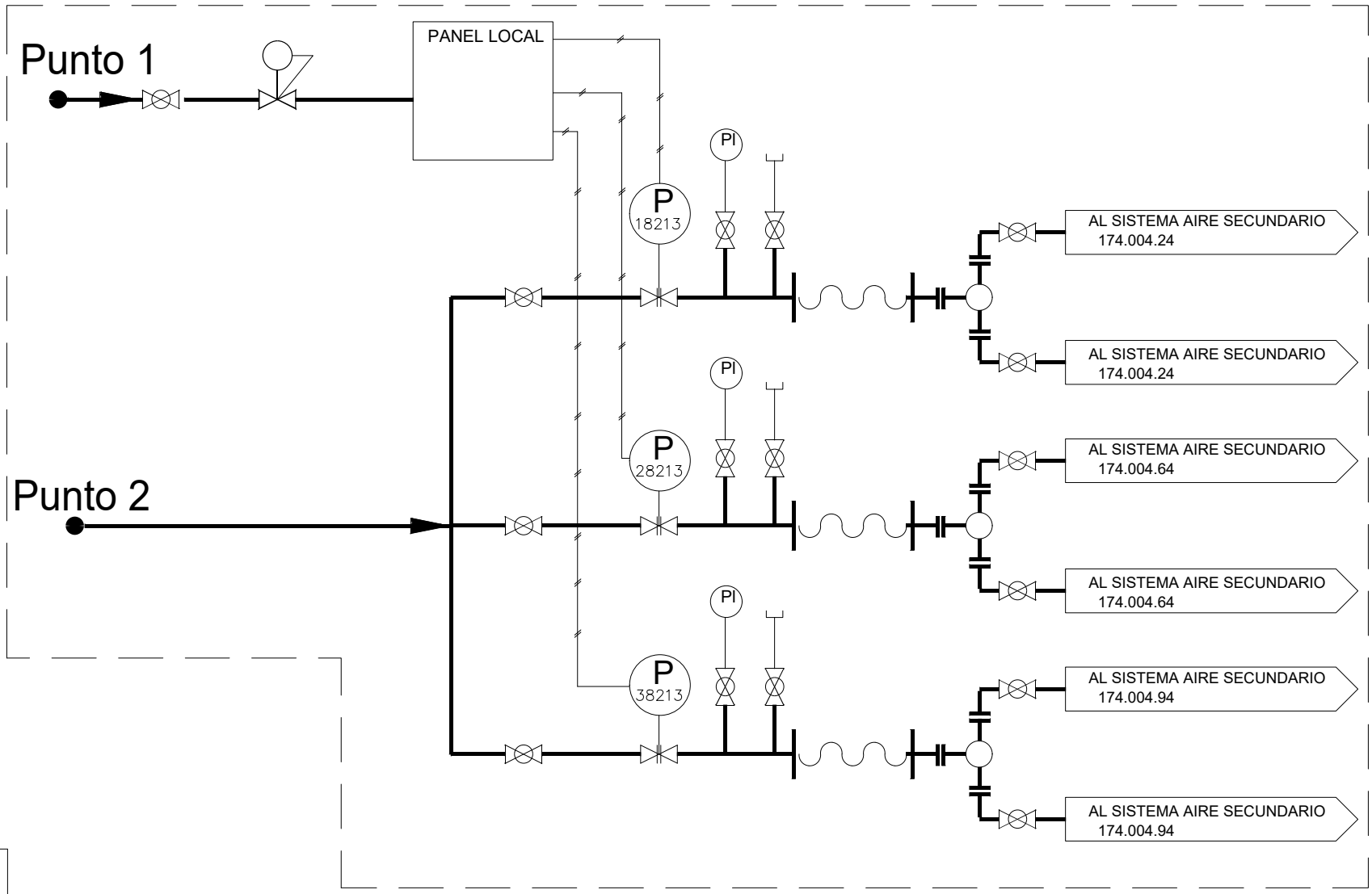
NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05



NOTAS REV. L

- ELEMENTO RETIRADO
- CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

Detalle 1



L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	L.O.	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	M.A.G.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	L.O.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I

SISTEMA DE TRATAMIENTO MECANICO DE CALIZA Y MATERIAL DEL LECHO (LINEA 1)

ACC'T

SCALE

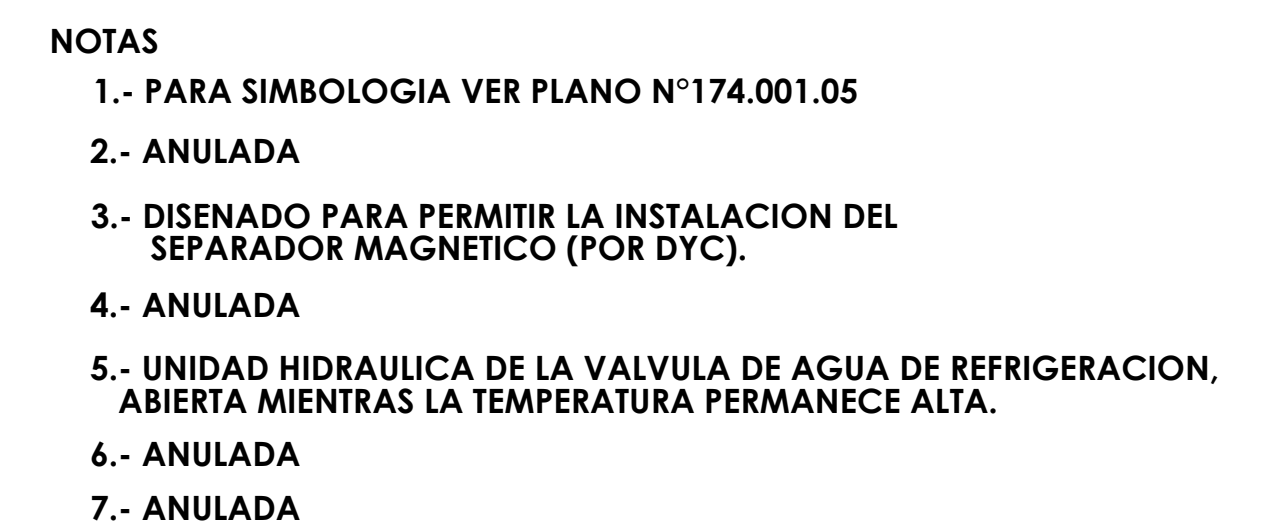
DRAWING N°

ISSUE

174.004.21

L

B183.0.3
TOLVA DE
INCOMBUSTIBLES

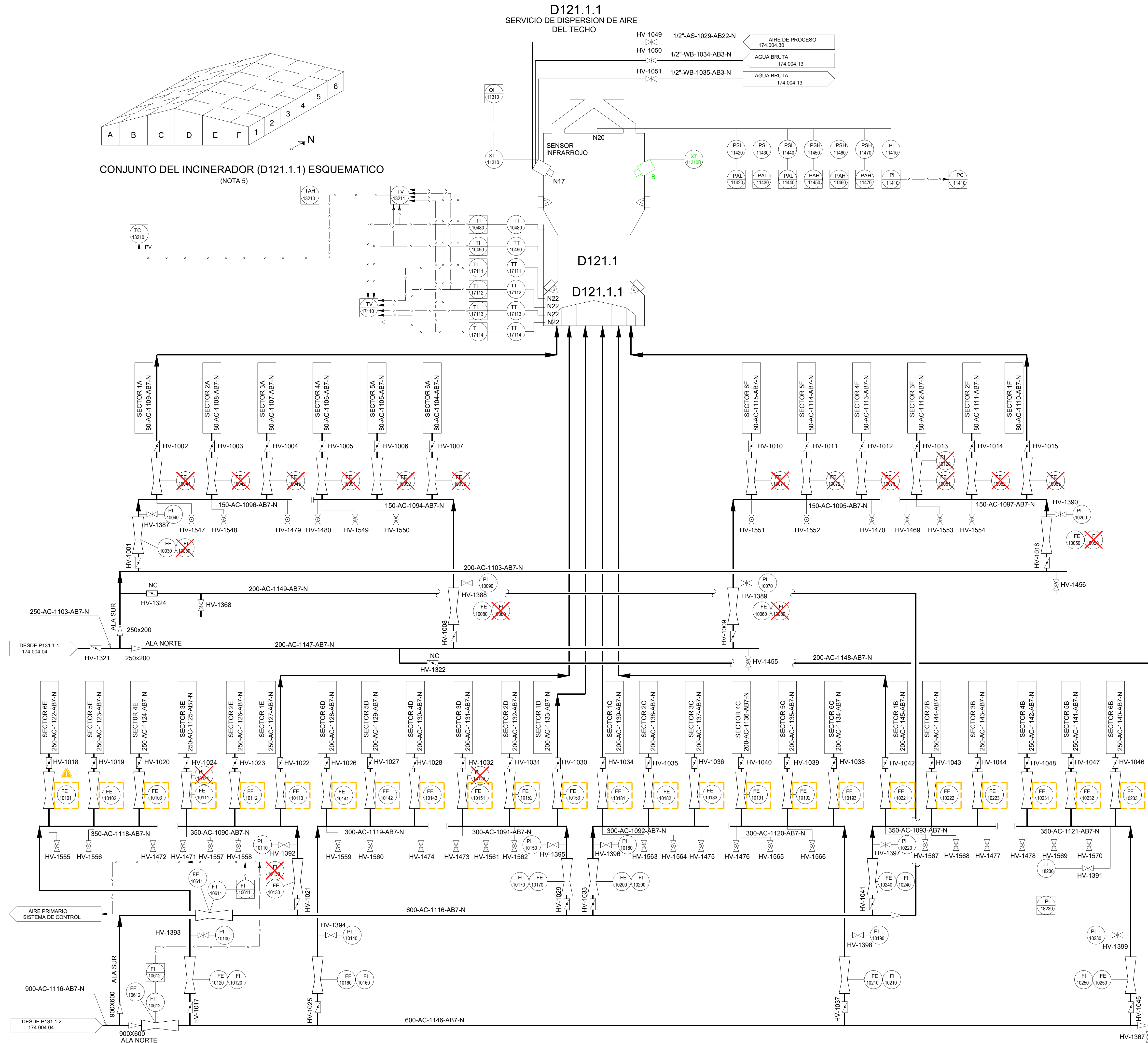


 **CONJUNTO RETIRADO**

		APPROVED FOR CONSTRUCTION
		DATE
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	
CLIENT:	PROJECT:	
  	R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

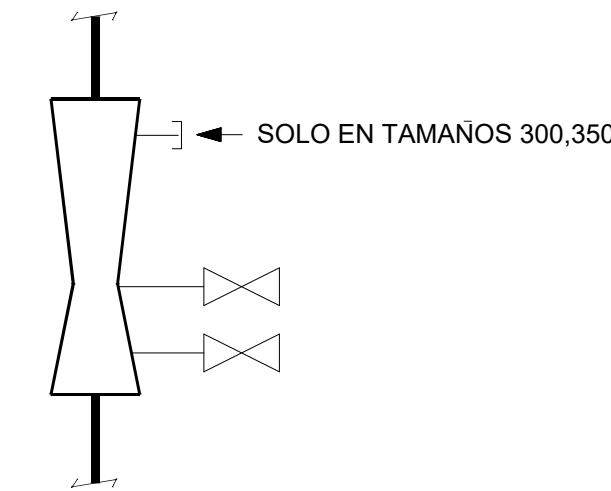
DIAGRAMA P & I
SISTEMA MANEJO MECANICO SILO
DE INCOMBUSTIBLES

ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.22	ISSUE K
-------	-------	--------------------------	------------



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
3. ANULADA
4. ANULADA
- 5.-PARA CONEXIONES DE AIRE, REFERIRSE AL N° DEL CODIGO DEL SECTOR EN EL CONJUNTO ESQUEMATICO.
- 6.-TIPICO VENTURIS TAMAÑOS 80,200,250,300,350,600 IDENTIFICACION DE VALVULAS EN LISTA DE VALVULAS MANUALES 174.005.51.



PLANOS DE REFERENCIA:

SERVICIO DE DISPERSION DE AIRE
(ACUERDO GENERAL)

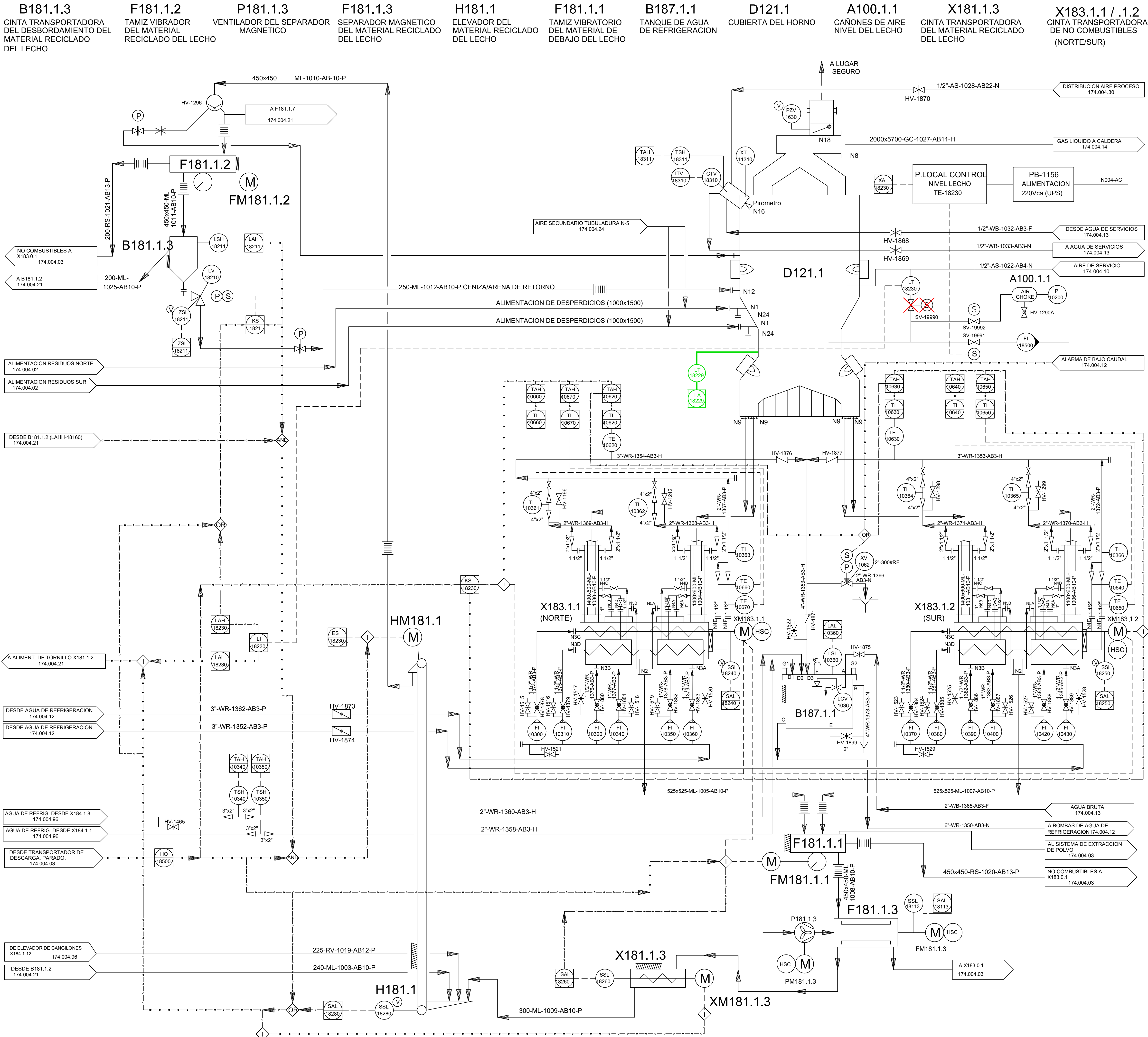
- 174.123.01
- 174.123.02
- 174.123.03
- 174.123.04
- 174.123.45

NOTAS REV. L

- ✗ ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- ⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

L	DATE	BY	REVISION INVENTARIO	CHKD	APPD
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

				APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075		PROJECT N° C174		DATE	
CLIENT:   		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE AIRE DE PRIMARIO (DISTRIBUCIÓN) (LÍNEA 1)					
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.23			ISSUE L



NOTAS

1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
2,3,4,5,6,7,8,9 Y 10.- ANULADAS

PLANOS DE REFERENCIA :

-174-120-03 A. G. DE TOBERAS Y PUERTOS.
-RP10672-03-901 (EBARA)
-RP10672-03-902 (EBARA)

NOTAS REV. J

✖

ELEMENTO RETIRADO

■

NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	OCT-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
D	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
C	MAY-94	SPR	FOR CONSTRUCTION. CHANGE NOTE C174/256	L.O.	L.O.
B	DEC-93	M.A.G.	REVISED CHANGE NOTES C174/142/145/169	RE	L.O.
A	JULY-93	D.F.G.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

INTECSA

UHDE

HÖLTER

ABT

APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT:

VEOLIA

Las Lomas

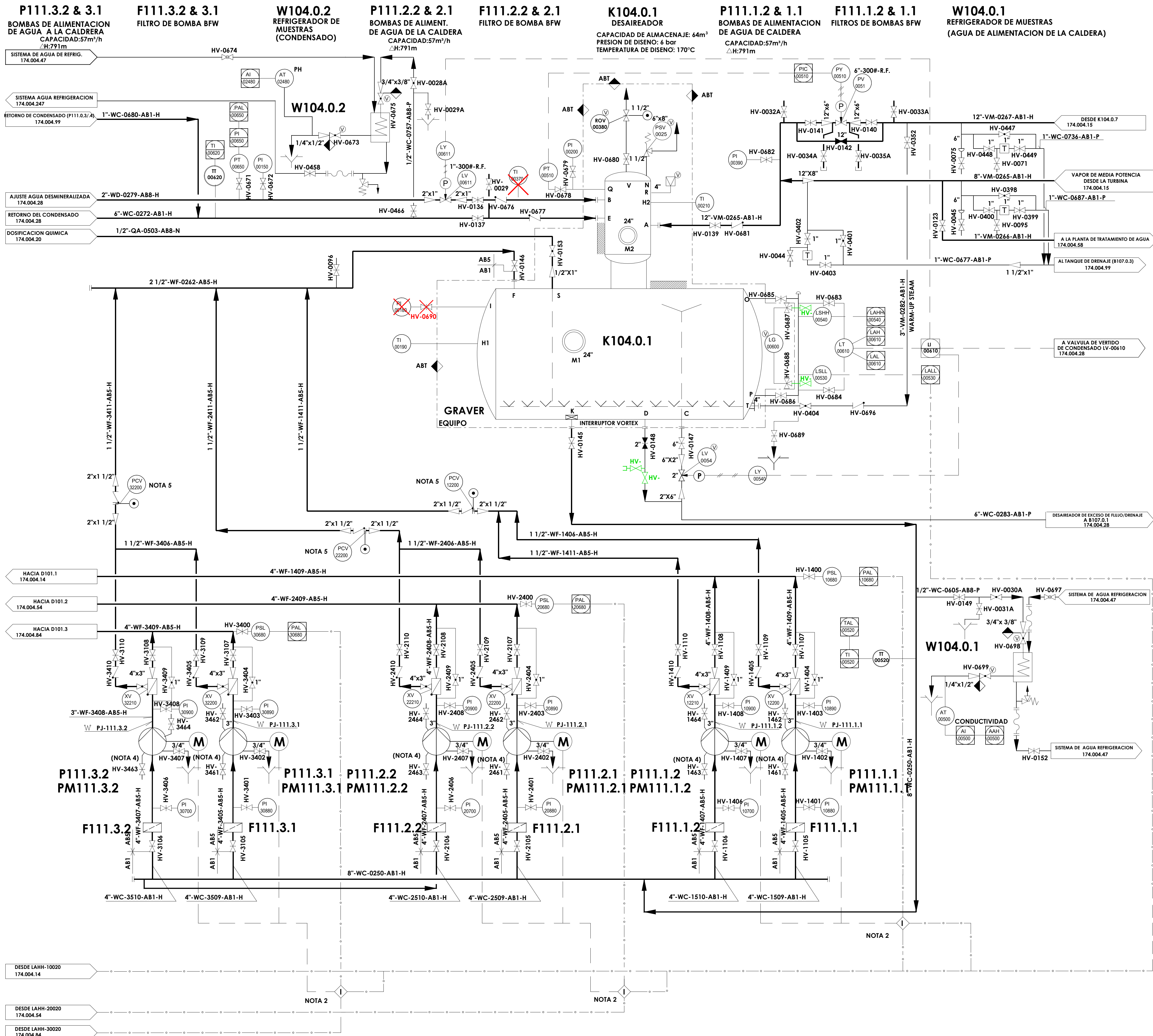
pre zero

R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I

INCINERACIÓN (SISTEMA DE MANIPULACIÓN MECÁNICA) (LÍNEA 1)

ACCT	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.25	J



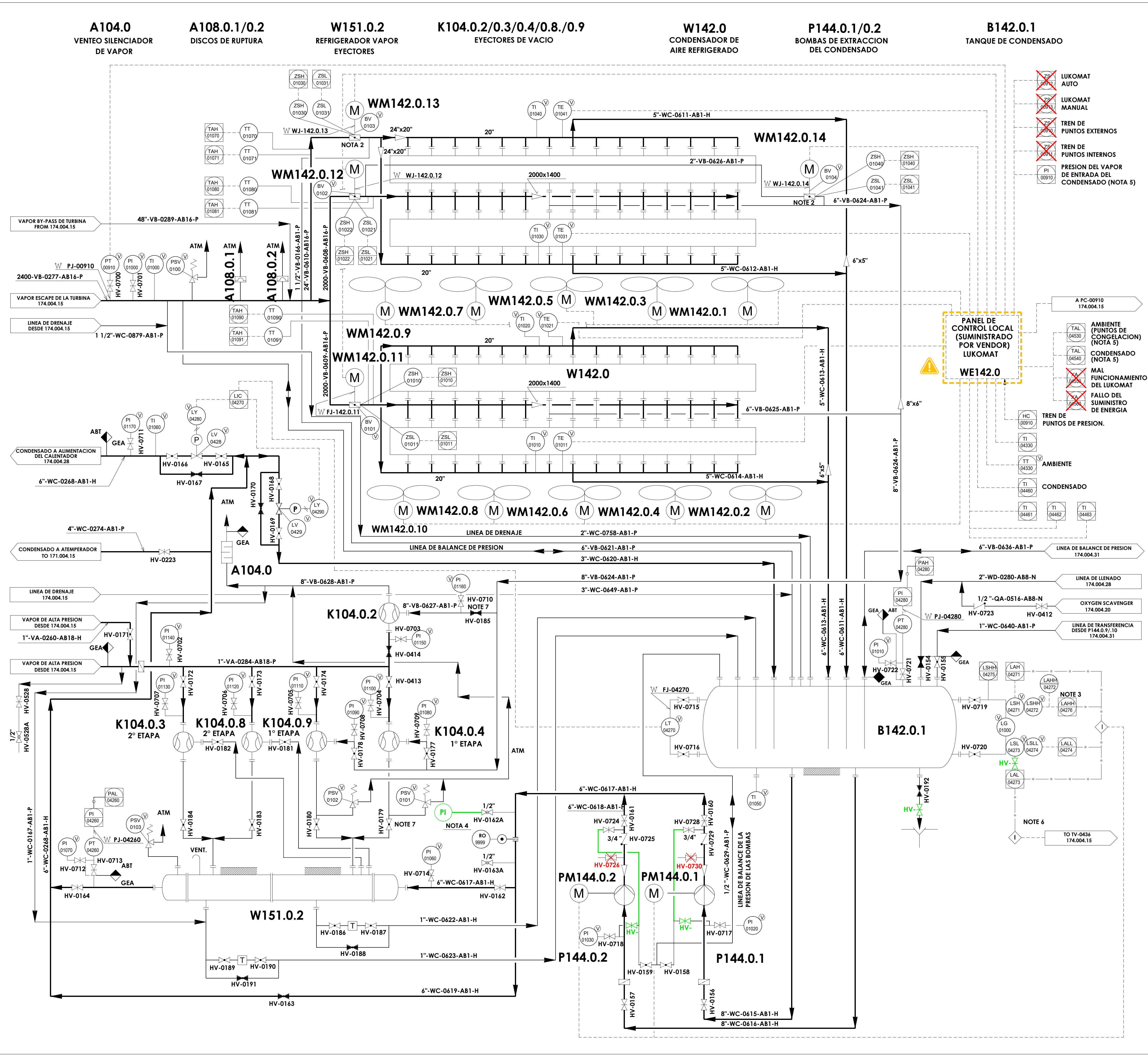
- NOTAS
- 1.- PARA SIMBOLOS VER PLANO N° 174.001.05
 - 2.- ARRANQUE DE LA BOMBA DE RESERVA POR ALARMA DE PRESION.
 - 3.- ANULADA.
 - 4.- PARA SISTEMA DE REFRIGERACION DE BOMBAS VER P&I N° 174.004.47.
 - 5.- REGULADOR DE PRESION TRASERA.

NOTAS REV. L

ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

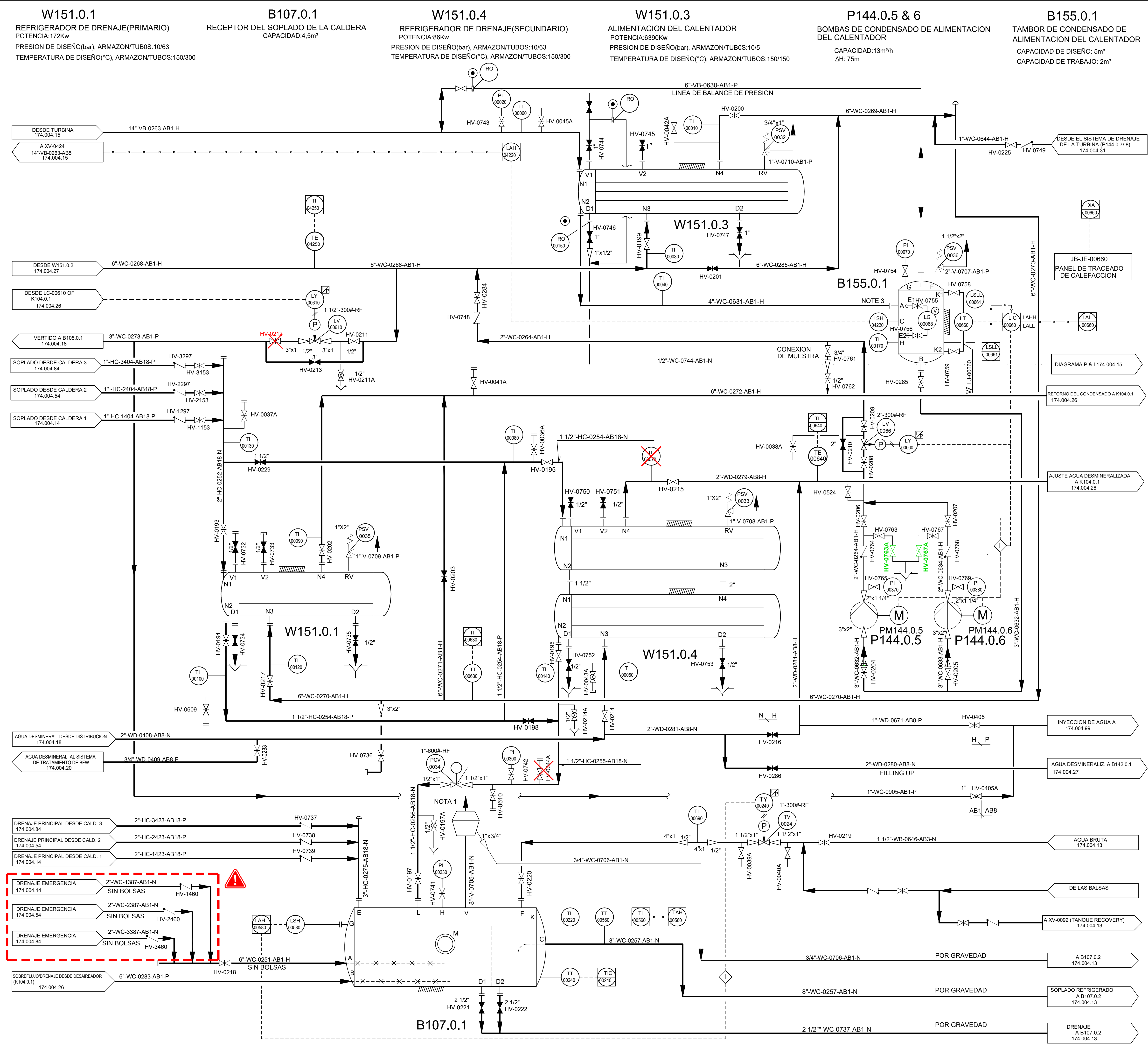
L	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/248	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/247	--	--
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	JAN-94	J.M.L.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE		CHK'D APP'D
 INTECSA UHDE			  ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I DESAIREADOR Y BOMBAS DE ALIMENTACIÓN DE AGUA A LA CALDERA					
ACC'T	SCALE	DRAWING N°			ISSUE
		174.004.26			L



- NOTAS:
- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 - 2.- NORMALMENTE CERRADO.
 - 3.- LA SENAL DESDE EL INTERRUPTOR DE NIVEL LSHH-04272 ESTA DUPLICADA EN UNA CAJA DE CONEXION: LA SENAL LAHH-04272 PARA EL PANEL DE LA TURBINA Y LA SENAL DE LAHH-04276 PARA EL D.C.S.
 - 4.- SOLO PARA PRUEBAS.

- NOTAS REV. L
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO FUERA DE SERVICIO
 - CONJUNTO RETIRADO
- 5.- SEÑALES LUKOMAT DERIVADAS A D.C.S.

L	FEB-25	DPH	ACTUALIZACION INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D
 INTECSA UHDE  HÖLTER  ABT				APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075			PROJECT N° C174	DATE	
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I VAPOR CONDENSADO (CONDENSADOR DE AIRE REFRIGERADO)					
ACC'T	SCALE	DRAWING N°			ISSUE
		174.004.27			L



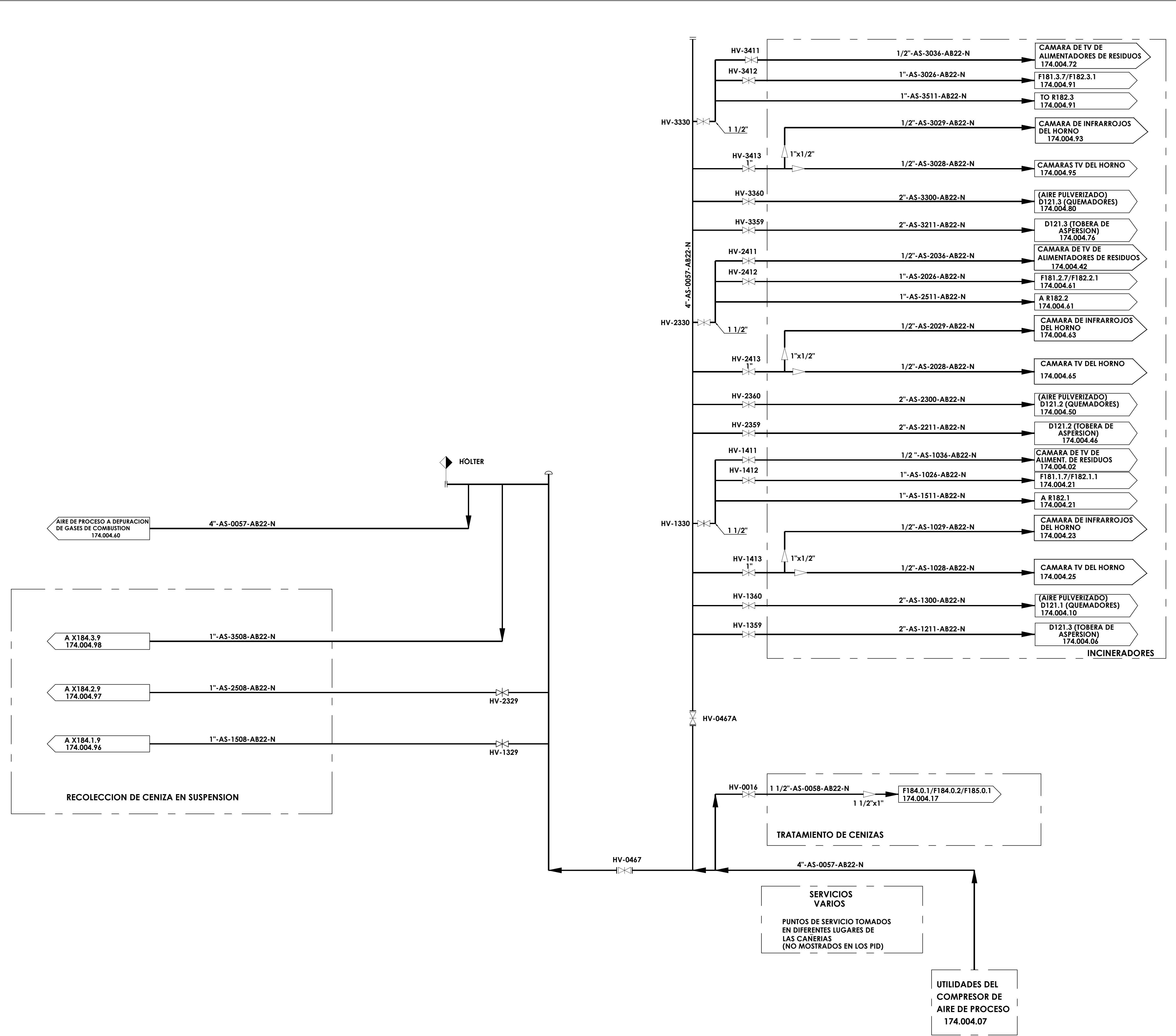
X185.0.8
TRANSPORTADOR
DE DESCARGA

 TODO EL SISTEMA ESTÁ FUERA DE SERVICIO

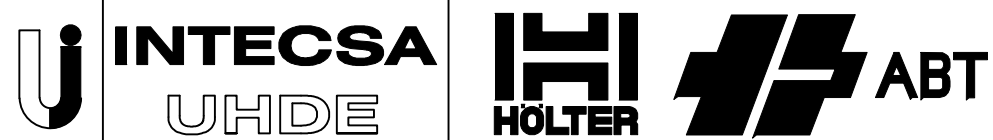


	INTECSA UHDE			APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174			DATE
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

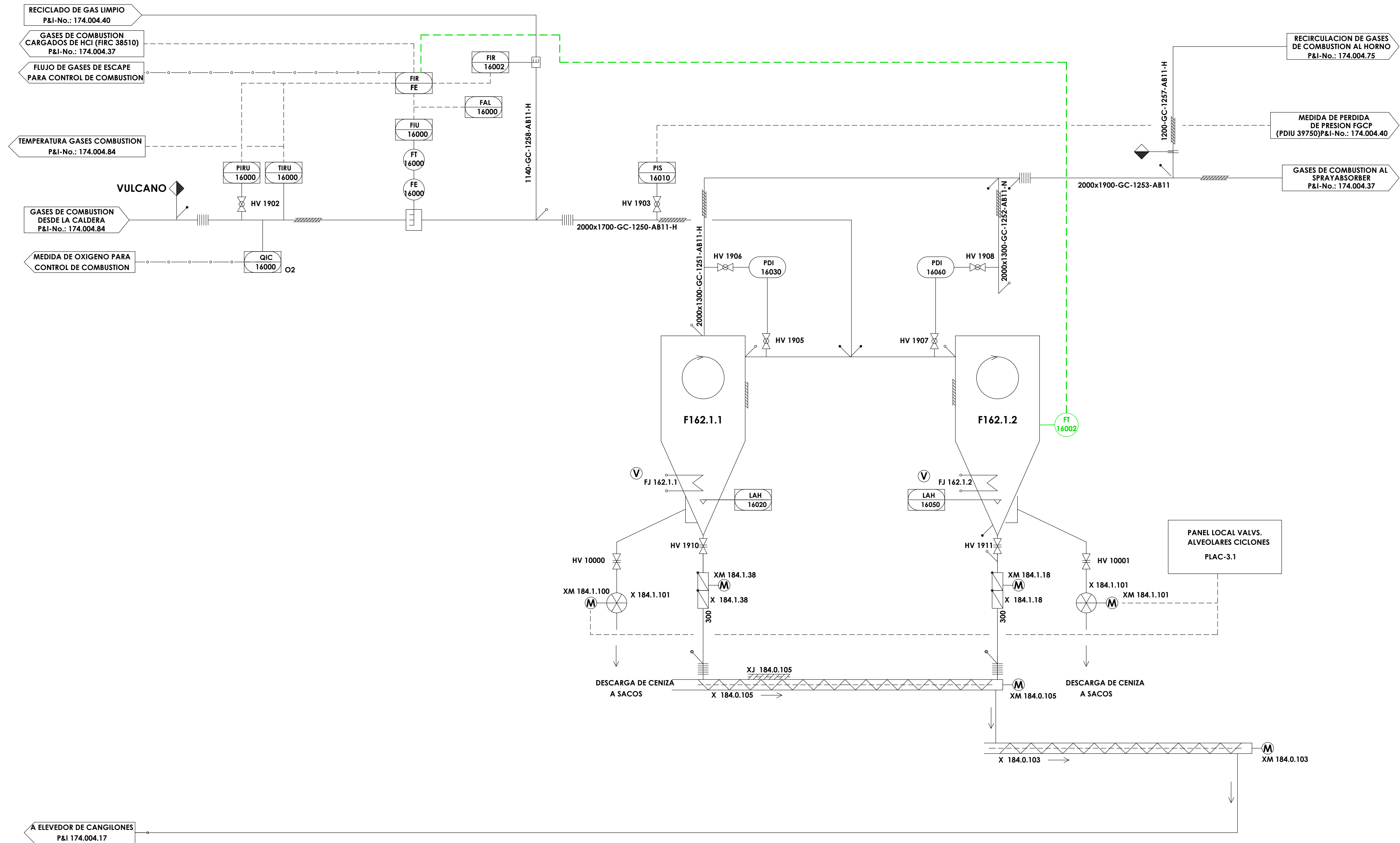
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.29	ISSU K
-------	-------	--------------------------	-----------



- NOTAS
- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 - 2.- ANULADA

J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	FFB	JAP
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	FFB	JAP
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	J.V.C.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D
			APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE
CLIENT: 			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE DE PROCESO					
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.30			ISSUE J

F162.1.1	F162.1.2.2	X184.0.103	XM 184.0.103	X184.1.18	X184.1.38	X 184.0.105	XM 184.0.105
CICLON	CICLON	TORNILLO COMÚN TRANSPORTE CENIZA CICLONES Capacidad: 3000 kg/h	MOTOR TORNILLO COMÚN Potencia: 5.5 C.V.	VALVULA DOBLE CLAPETA PARA DESCARGA DE CENIZAS	VALVULA DOBLE CLAPETA PARA DESCARGA DE CENIZAS	TORNILLO COMÚN TRANSPORTE CENIZA CICLONES	MOTOR TORNILLO COMÚN



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. P
■ NUEVO ELEMENTO

P	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
O	FEB-04	ASS	ACTUALIZACION 2004		
N	MAY-03	ASS	ACTUALIZACION 2003		
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	--	--
J	JAN-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--
H	13.06.94	Kruschinski	for construction	--	--
G	08.02.94	Kruschinski	Correction	--	--
F	21.01.94	Kruschinski	Correction	--	--
E	13.12.93	Kruschinski	Correction	--	--
D	25.11.93	Kruschinski	Correction	--	--
C	19.10.93	Kruschinski	Correction	--	--
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Vorabzug)	--	--
A	30.07.93	Kruschinski	Correction	--	--
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

CICLONES (LINEA 1)

ACC'T

SCALE

DRAWING N° 174.004.32

ISSUE P

F162.2.1
CICLON

F162.2.2
CICLON

X184.0.103
TORNILLO COMÚN
TRANSPORTE CENIZA CICLONES
Capacidad: 3000 kg/h

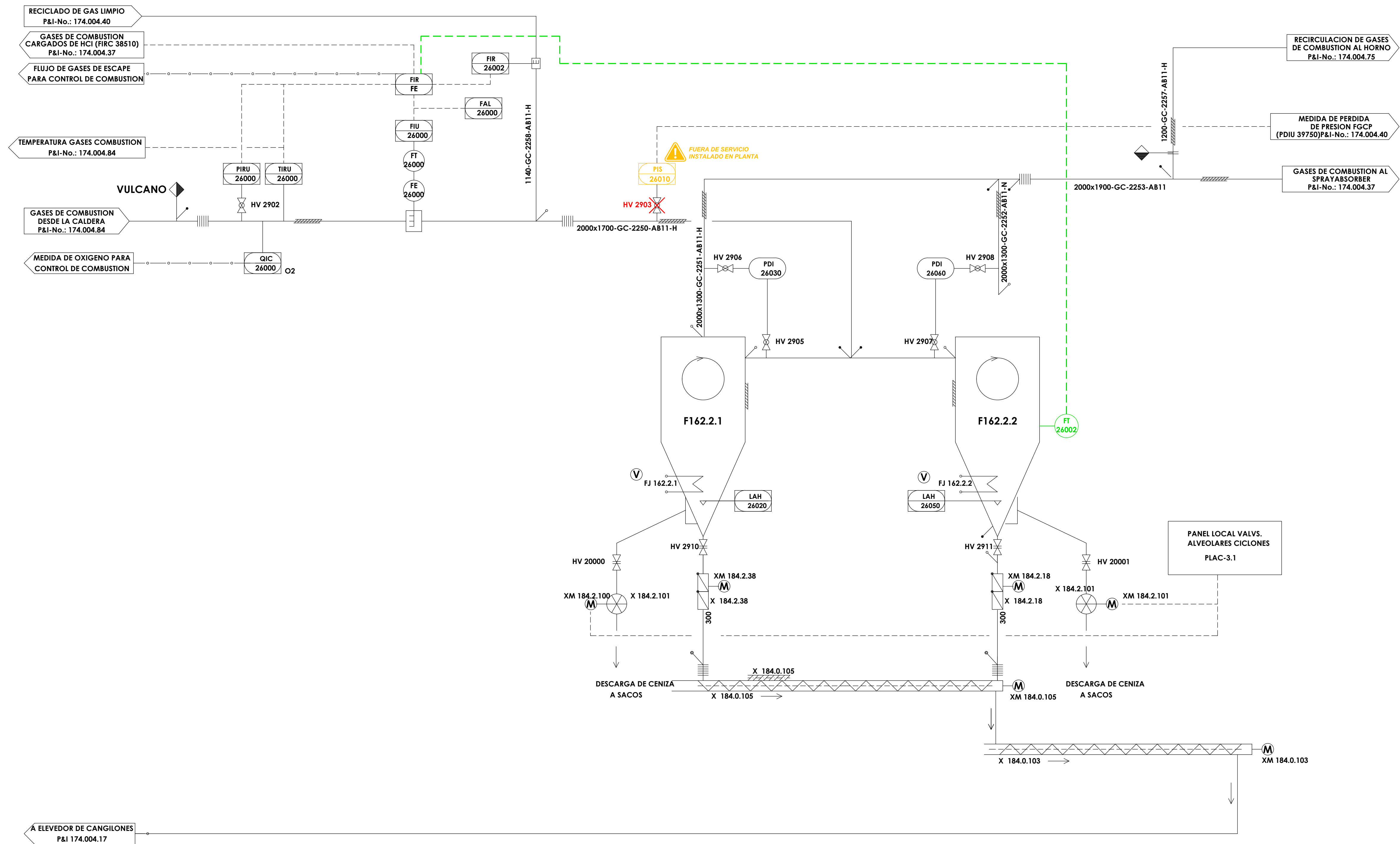
XM 184.0.103
MOTOR TORNILLO COMÚN
Potencia: 5.5 C.V.

X184.2.18
VALVULA DOBLE CLAPETA PARA
DESCARGA DE CENIZAS

X184.2.38
VALVULA DOBLE CLAPETA PARA
DESCARGA DE CENIZAS

X 184.0.105
TORNILLO COMÚN
TRANSPORTE CENIZA CICLONES

XM 184.0.105
MOTOR TORNILLO COMÚN



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. P

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

P	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
O	FEB-04	ASS	ACTUALIZACION 2004		
N	MAY-03	ASS	ACTUALIZACION 2003		
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	--	--
J	JAN-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--
H	13.06.94	Kruschinski	for construction	--	--
G	08.02.94	Kruschinski	Correction	--	--
F	21.01.94	Kruschinski	Correction	--	--
E	13.12.93	Kruschinski	Correction	--	--
D	25.11.93	Kruschinski	Correction	--	--
C	19.10.93	Kruschinski	Correction	--	--
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Vorabzug)	--	--
A	30.07.93	Kruschinski	Correction	--	--
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

CLIENT:
 Las Lomas

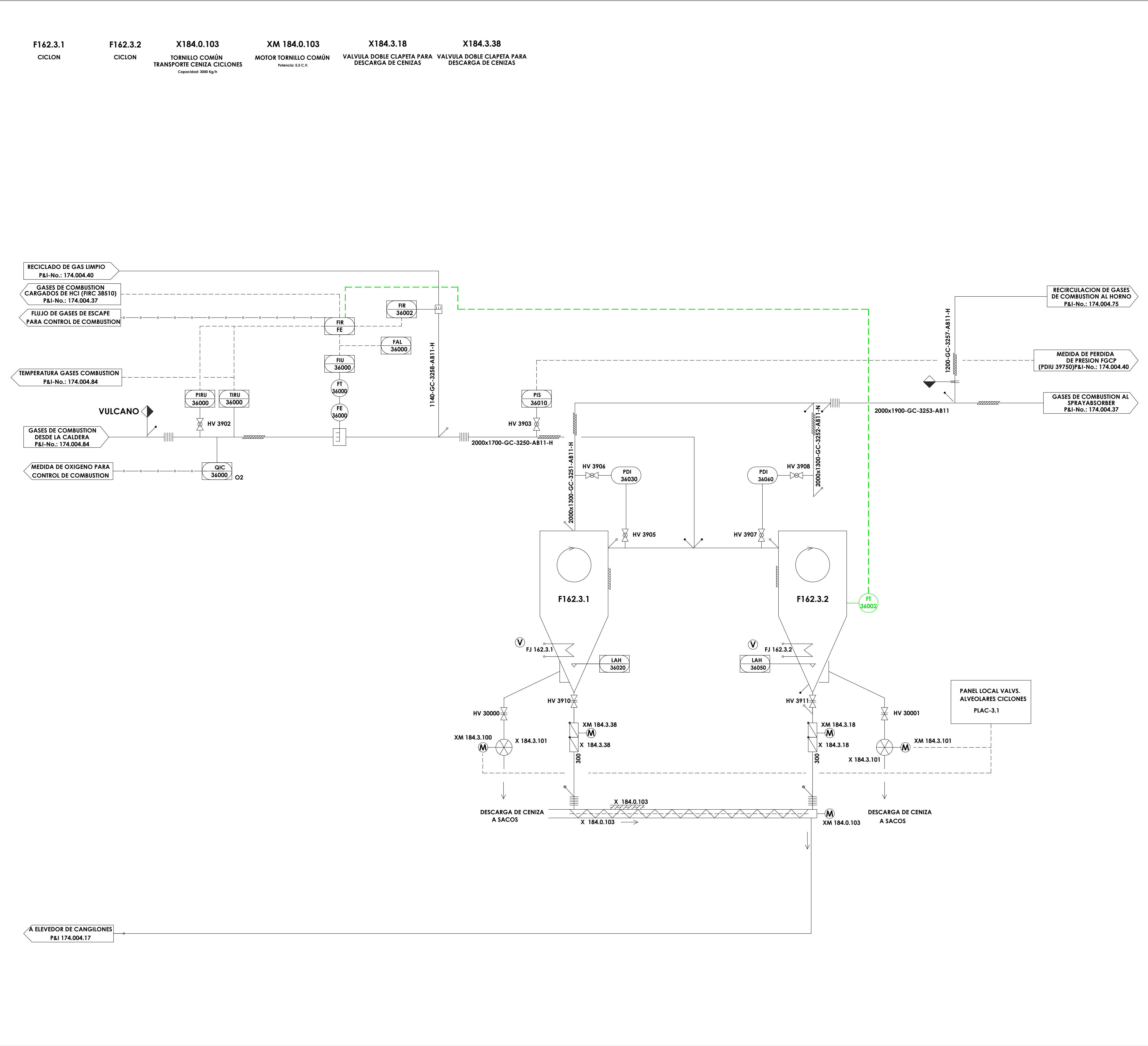
PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

APPROVED FOR CONSTRUCTION

DATE

CICLONES
(LINEA 2)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.33	P



NOTA:

1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. P

■ NUEVO ELEMENTO

P	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO				
O	FEB-04	ASS	ACTUALIZACION 2004				
N	MAY-03	ASS	ACTUALIZACION 2003				
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.		FFB	L.O.	
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271		FFB	JAP	
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268		--	--	
J	JAN-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267		--	--	
H	13.06.94	Kruschinski	for construction		--	--	
G	08.02.94	Kruschinski	Correction		--	--	
F	21.01.94	Kruschinski	Correction		--	--	
E	13.12.93	Kruschinski	Correction		--	--	
D	25.11.93	Kruschinski	Correction		--	--	
C	19.10.93	Kruschinski	Correction		--	--	
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Vorabzug)		--	--	
A	30.07.93	Kruschinski	Correction		--	--	
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE		CHK'D	APP'D	
							APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075		PROJECT N° C174		DATE			
CLIENT:   				PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
CICLONES (LINEA 3)							
ACC'T	SCALE	DRAWING N°				ISSUE	
		174.004.34				P	

F171.1.3
FILTRO ENTRADA
VENTILADOR AIRE
REFRIGERANTE

A171.1.3
SILENCIADOR ENTRADA
VENTILADOR AIRE
REFRIGERANTE

P171.1.3
VENTILADOR
AIRE DE REFRIGERACION

B173.1.3
ENGRASADOR

Z184.1.1
TRITURADORA DE
CENIZAS DEL ABSORBEDOR

X184.1.11
VALVULA ROTATIVA DE LA
CENIZA DEL ABSORBEDOR

H173.1
MONTACARGAS DEL
ABSORBEDOR

T 173.1
SPRAYABSORBER

B173.1.2
ENGRASADOR

B173.1.1
TANQUE DE ACEITE

B205.1.1
TANQUE AGUA REFRIGERANTE

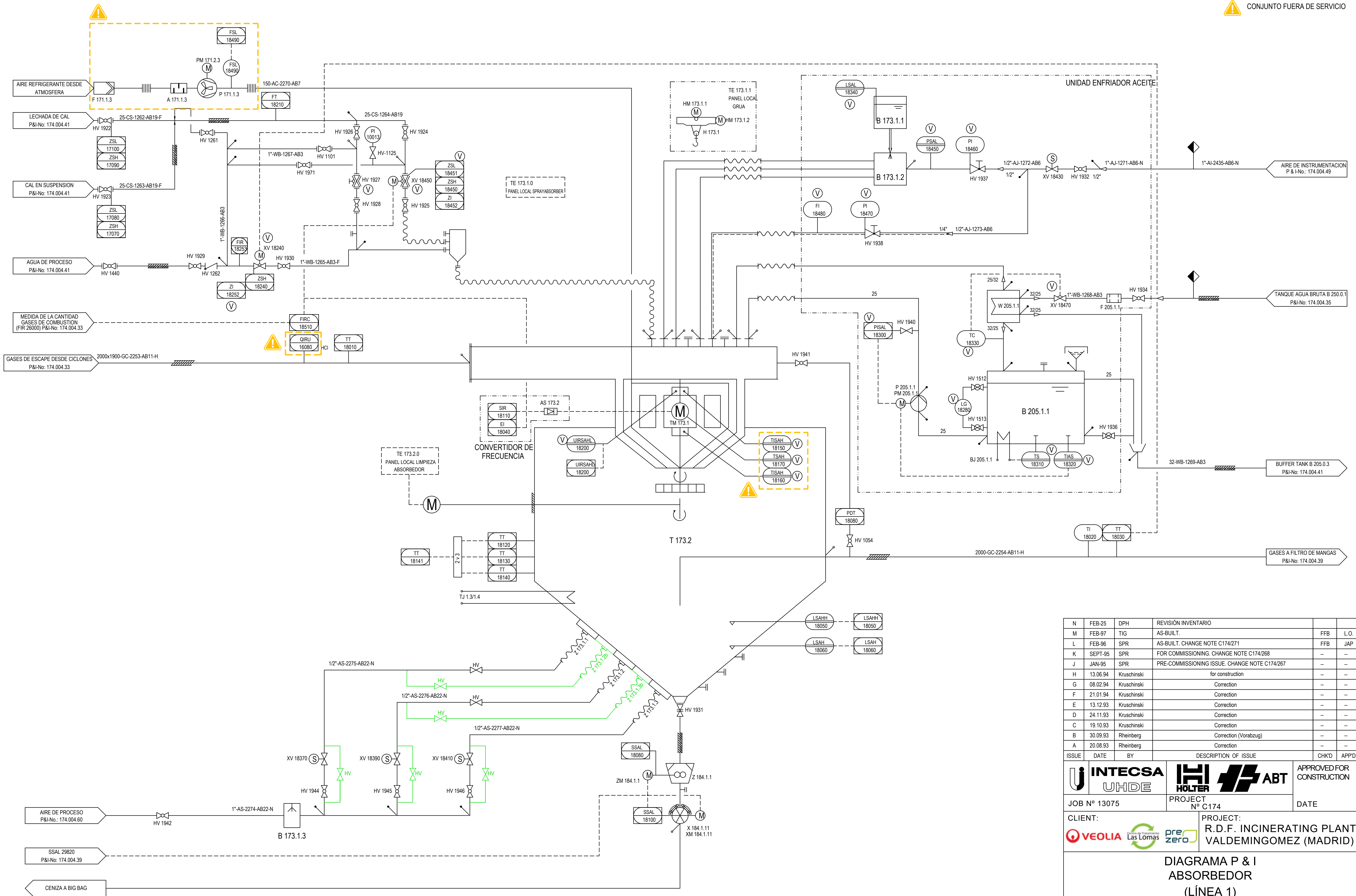
W205.1.1
INTERCAMBIADOR DE CALOR

P205.1.1
BOMBA AGUA REFRIGERANTE
DEL SPRAYABSORBER

NOTAS REV. N

NUEVO ELEMENTO

CONJUNTO FUERA DE SERVICIO



N	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	--	--
J	JAN-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--
H	13.06.94	Kruschinski	for construction	--	--
G	08.02.94	Kruschinski	Correction	--	--
F	21.01.94	Kruschinski	Correction	--	--
E	13.12.93	Kruschinski	Correction	--	--
D	24.11.93	Kruschinski	Correction	--	--
C	19.10.93	Kruschinski	Correction	--	--
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Vorabzug)	--	--
A	20.08.93	Rheinberg	Correction	--	--
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD



APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:


PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

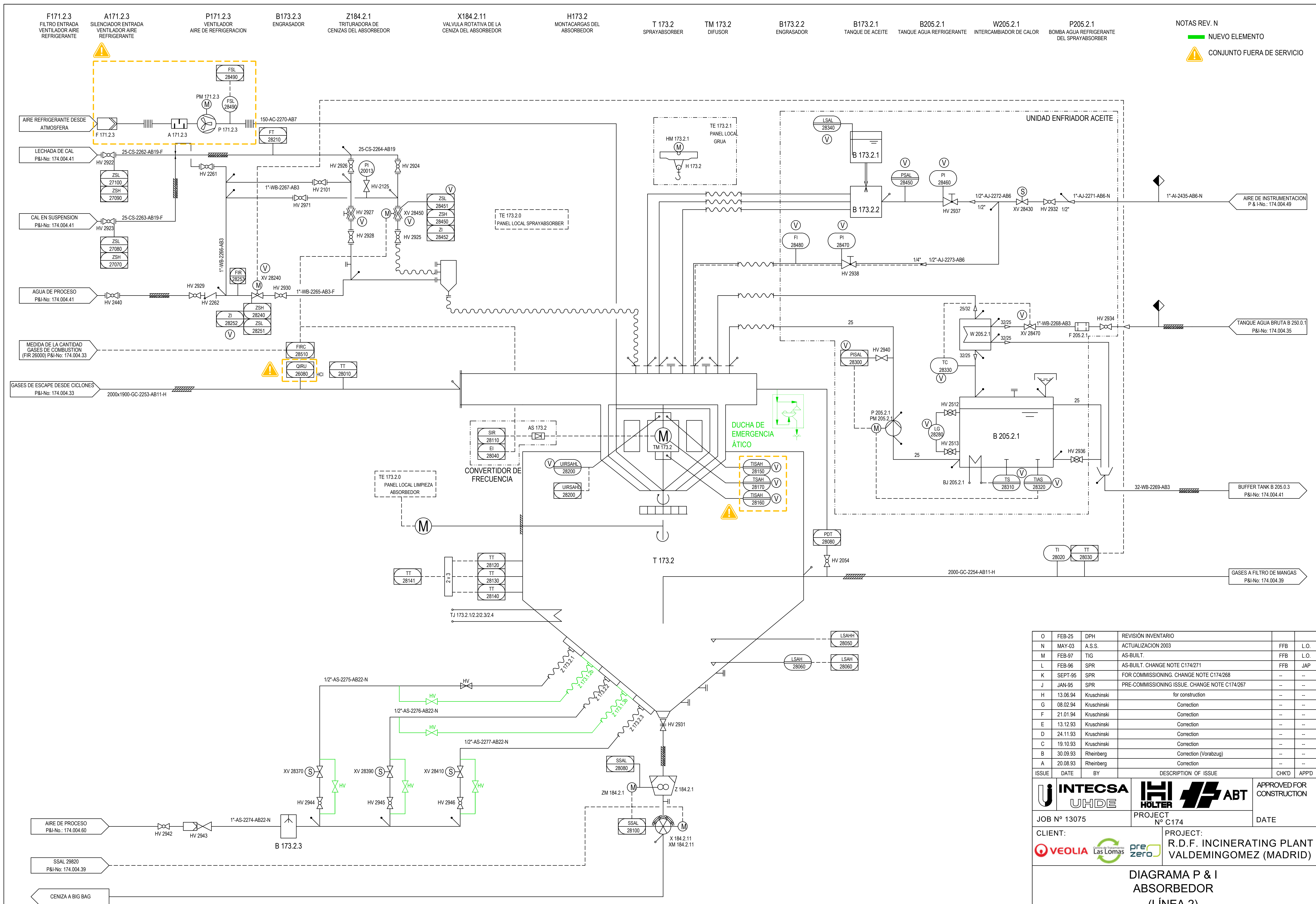
DIAGRAMA P & I
ABSORBEDOR
(LÍNEA 1)

ACC'T

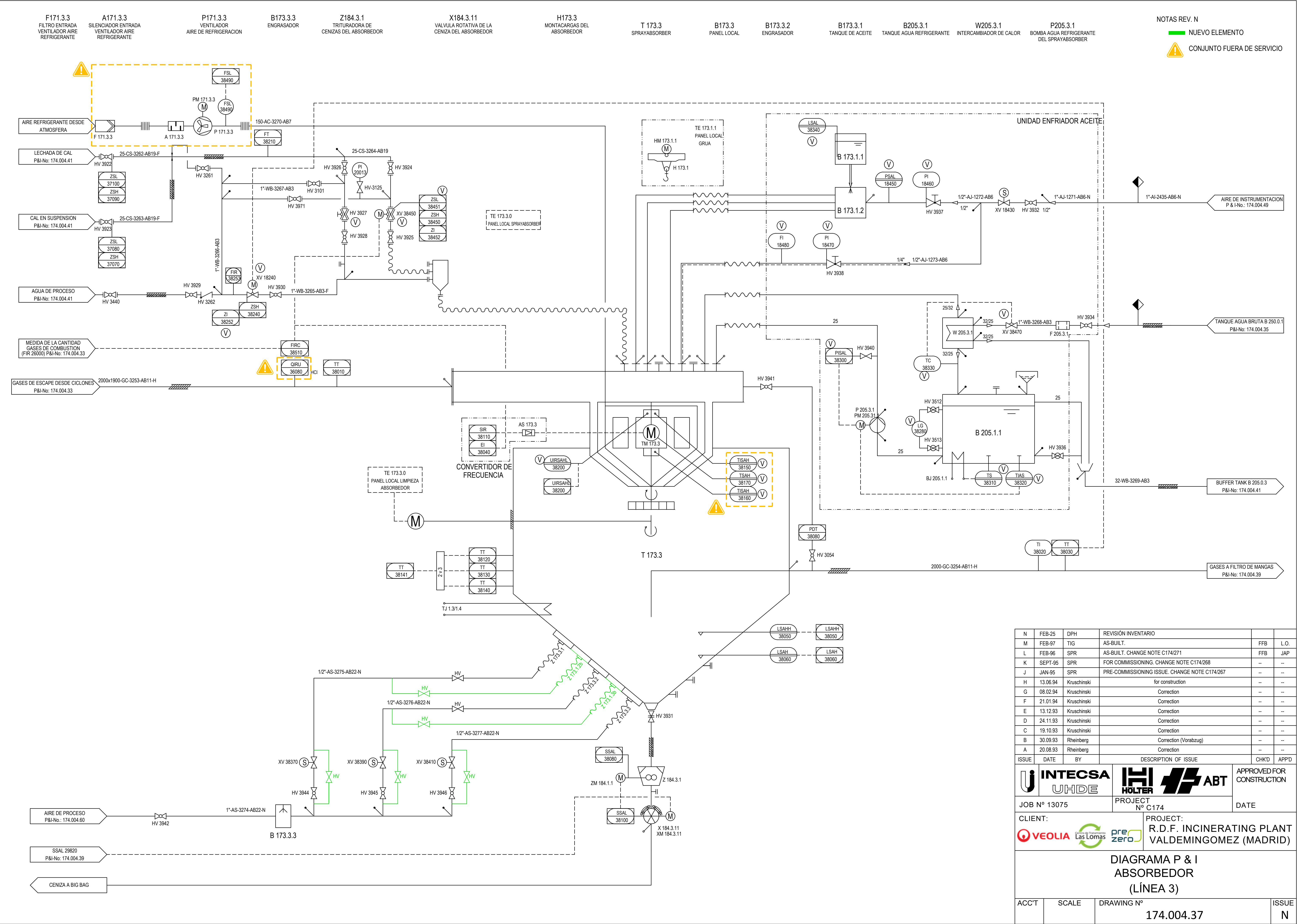
SCALE

DRAWING N°
174.004.35

ISSUE
N



O	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO			
N	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		FFB	L.O.
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.		FFB	L.O.
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271		FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	--	--	--
J	JAN-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--	--
H	13.06.94	Kruschinski	for construction	--	--	--
G	08.02.94	Kruschinski	Correction	--	--	--
F	21.01.94	Kruschinski	Correction	--	--	--
E	13.12.93	Kruschinski	Correction	--	--	--
D	24.11.93	Kruschinski	Correction	--	--	--
C	19.10.93	Kruschinski	Correction	--	--	--
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Vorabzug)	--	--	--
A	20.08.93	Rheinberg	Correction	--	--	--
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE		CHKD	APP'D
				APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174		DATE	
CLIENT:			PROJECT:			
 VEOLIA Comunidad Autónoma de las Lomas						
DIAGRAMA P & I ABSORBEDOR (LÍNEA 2)						
ACCT'	SCALE		DRAWING Nº			ISSUE
			174.004.36			O



F163.1.2
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

X184.1.7
TRANSPORTADOR DE TORNILLO
DEL FILTRO DE MANGAS

X184.1.21
TRANSPORTADOR
DE CENIZAS
FILTRO DE MANGAS

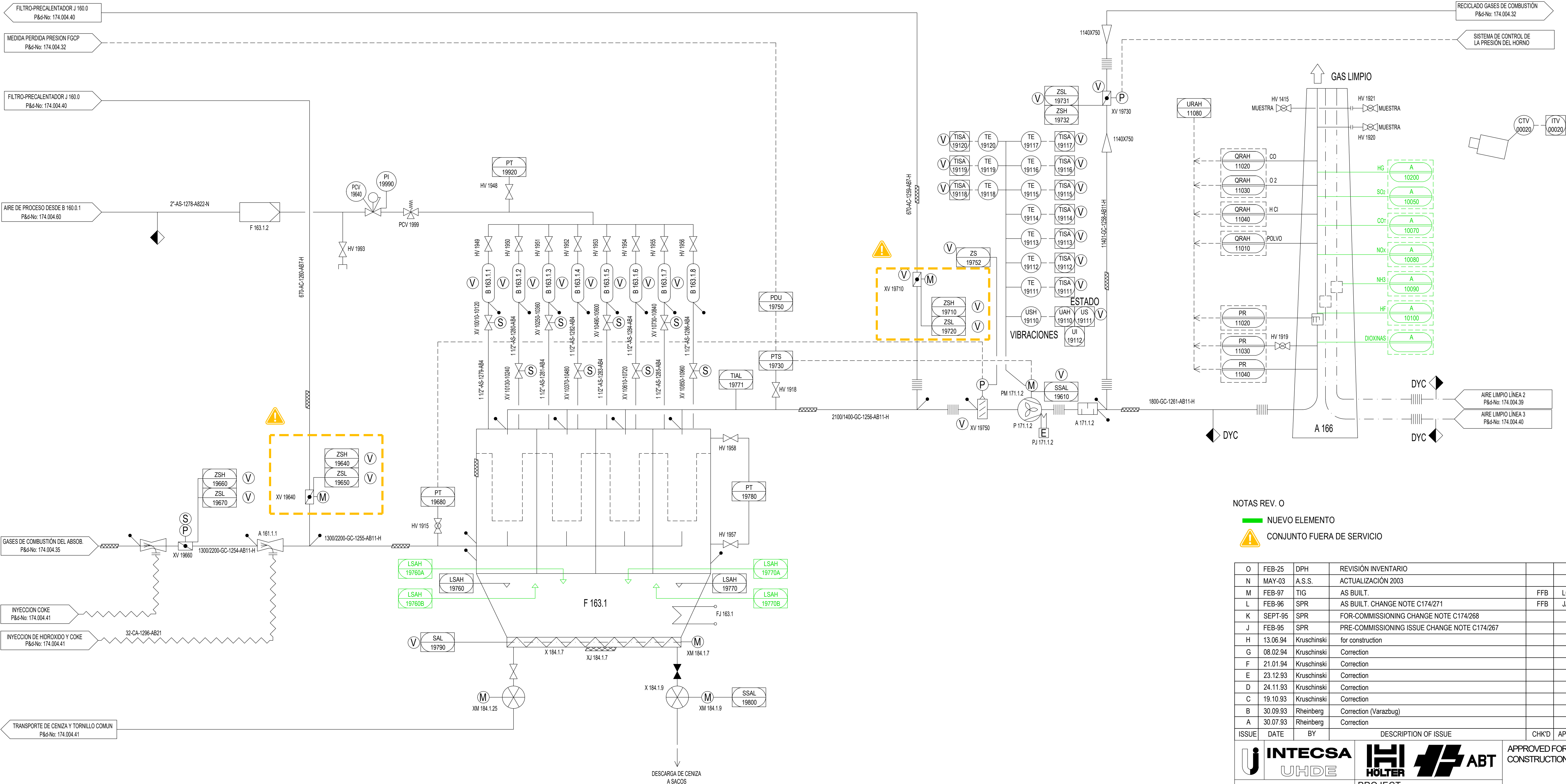
P171.1.2
VENTILADOR
TIPO INDUCIDO

F184.1.10
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

F163.1
FILTRO DE MANGAS

F184.1.11
FILTRO PARA EL TRANSPORTE
MECÁNICO DE CENIZAS

A166
CHIMENEA



NOTAS REV. O

■ NUEVO ELEMENTO

⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

O	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
N	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACIÓN 2003		
M	FEB-97	TIG	AS BUILT.	FFB	LO.
L	FEB-96	SPR	AS BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR-COMMISSIONING CHANGE NOTE C174/268		
J	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE CHANGE NOTE C174/267		
H	13.06.94	Kruschinski	for construction		
G	08.02.94	Kruschinski	Correction		
F	21.01.94	Kruschinski	Correction		
E	23.12.93	Kruschinski	Correction		
D	24.11.93	Kruschinski	Correction		
C	19.10.93	Kruschinski	Correction		
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Varazbug)		
A	30.07.93	Rheinberg	Correction		
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
SISTEMA DEL FILTRO DE MANGAS
(LÍNEA 1)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.38	O

F163.2.2
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

X184.2.7
TRANSPORTADOR DE TORNILLO
DEL FILTRO DE MANGAS

X184.2.21
TRANSPORTADOR
DE CENIZAS
FILTRO DE MANGAS

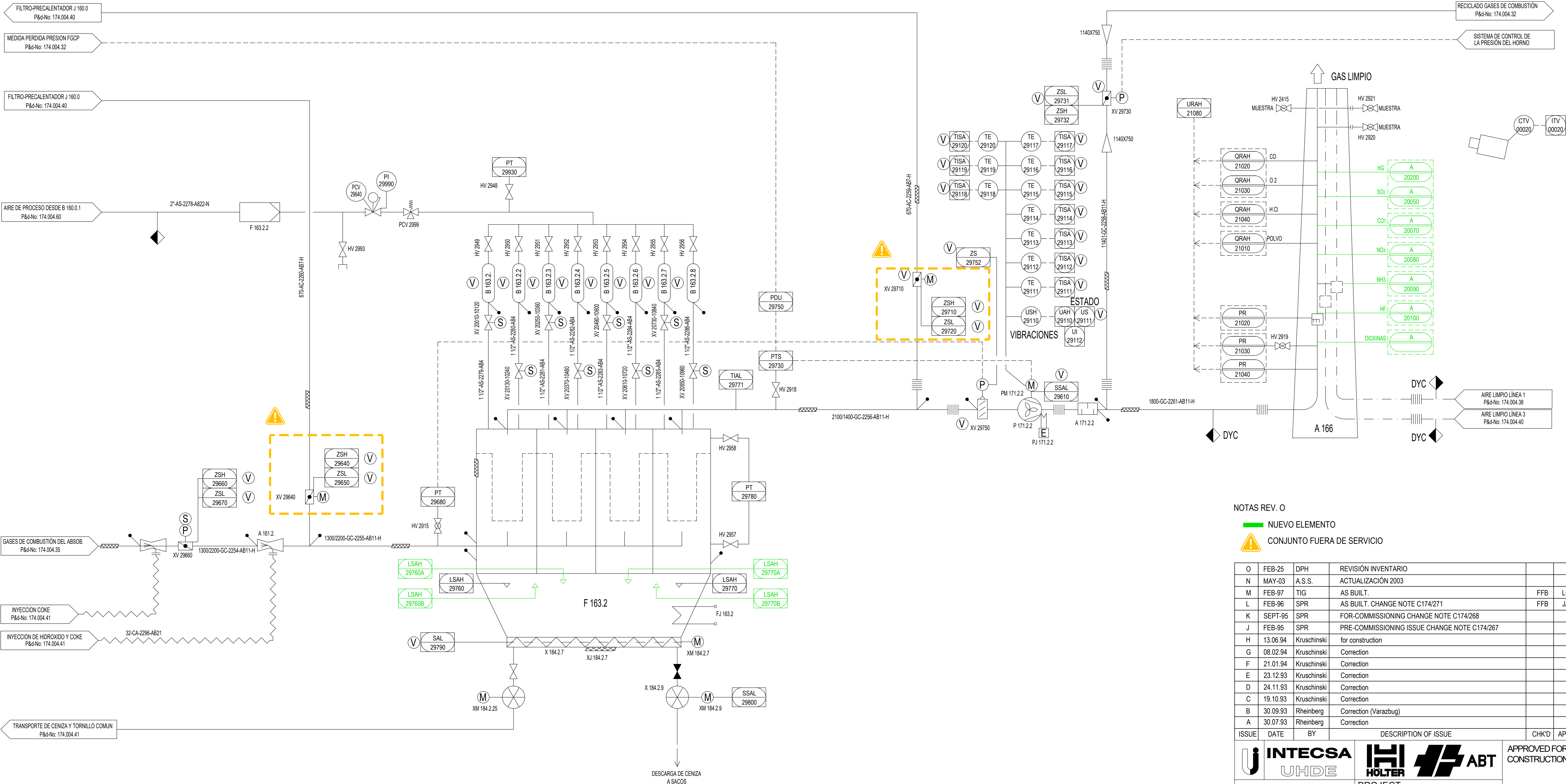
P171.2.2
VENTILADOR
TIPO INDUCIDO

F184.2.10
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

F163.2
FILTRO DE MANGAS

F184.2.11
FILTRO PARA EL TRANSPORTE
MECÁNICO DE CENIZAS

A166
CHIMENEA



NOTAS REV. 0

— NUEVO ELEMENTO

⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

O	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
N	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACIÓN 2003		
M	FEB-97	TIG	AS BUILT.	FFB	LO.
L	FEB-96	SPR	AS BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR-COMMISSIONING CHANGE NOTE C174/268		
J	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE CHANGE NOTE C174/267		
H	13.06.94	Kruschinski	for construction		
G	08.02.94	Kruschinski	Correction		
F	21.01.94	Kruschinski	Correction		
E	23.12.93	Kruschinski	Correction		
D	24.11.93	Kruschinski	Correction		
C	19.10.93	Kruschinski	Correction		
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Varazbug)		
A	30.07.93	Rheinberg	Correction		
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:

PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
SISTEMA DEL FILTRO DE MANGAS
(LÍNEA 2)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.39	O

F163.3.2.2
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

X184.3.7
TRANSPORTADOR DE TORNILLO
DEL FILTRO DE MANGAS

X184.3.21
TRANSPORTADOR
DE CENIZAS
FILTRO DE MANGAS

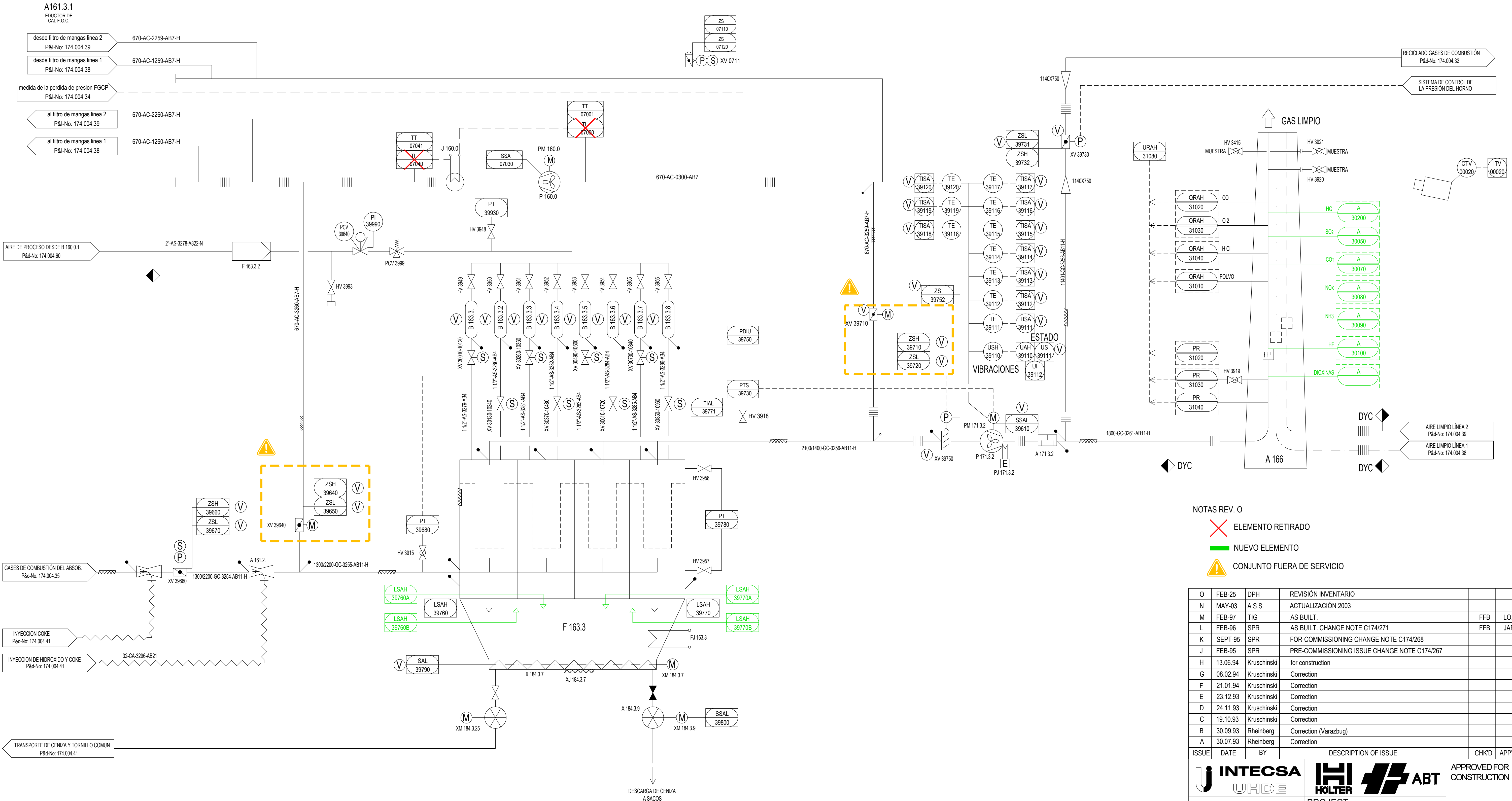
P171.3.2.2
VENTILADOR
TIPO INDUCIDO

F184.3.10
FILTRO DEL
AIRE DE PROCESO

F163.3
FILTRO DE MANGAS

F184.3.11
FILTRO PARA EL TRANSPORTE
MECÁNICO DE CENIZAS

A166
CHIMENEA



NOTAS REV. 0

ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

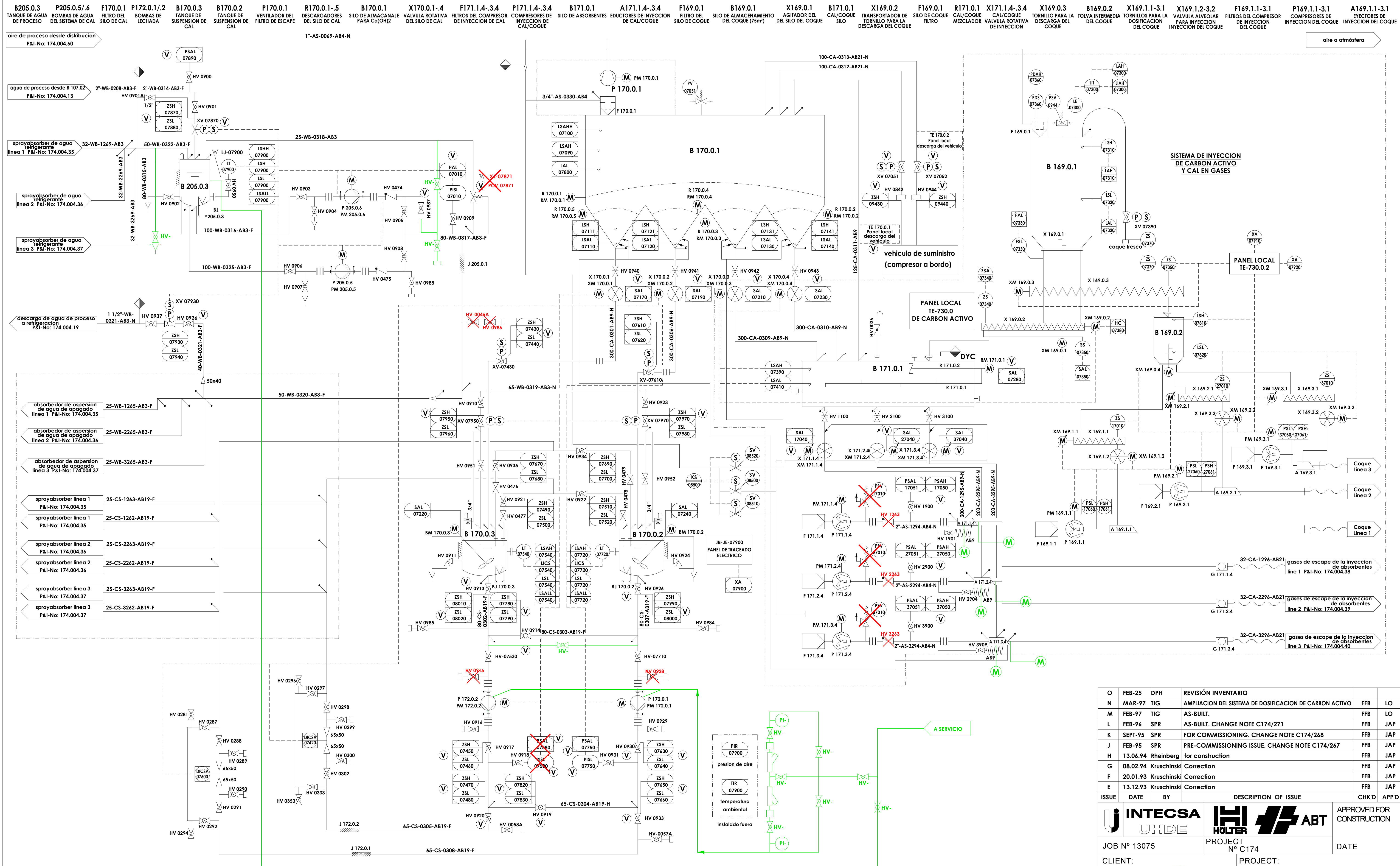
CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

O	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
N	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACIÓN 2003		
M	FEB-97	TIG	AS BUILT.	FFB	LO.
L	FEB-96	SPR	AS BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR-COMMISSIONING CHANGE NOTE C174/268		
J	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE CHANGE NOTE C174/267		
H	13.06.94	Kruschinski	for construction		
G	08.02.94	Kruschinski	Correction		
F	21.01.94	Kruschinski	Correction		
E	23.12.93	Kruschinski	Correction		
D	24.11.93	Kruschinski	Correction		
C	19.10.93	Kruschinski	Correction		
B	30.09.93	Rheinberg	Correction (Varazbug)		
A	30.07.93	Rheinberg	Correction		
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

INTECSA UHDE	HOLTER	ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE	
CLIENT: VEOLIA	PROJECT: pre zero	R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I
SISTEMA DEL FILTRO DE MANGAS
(LÍNEA 3)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.40	O



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. O

ELEMENTO RETIRADO
 NUEVO ELEMENTO

O	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
N	MAR-97	TIG	AMPLIACION DEL SISTEMA DE DOSIFICACION DE CARBON ACTIVO	FFB	LO
M	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
L	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
K	SEPT-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	FFB	JAP
J	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	FFB	JAP
H	13.06.94	Rheinberg	for construction	FFB	JAP
G	08.02.94	Kruschinski	Correction	FFB	JAP
F	20.01.93	Kruschinski	Correction	FFB	JAP
E	13.12.93	Kruschinski	Correction	FFB	JAP
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

INTECSA UHDE	HÖLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
CLIENT: VEOLIA Las Lomas prezero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I ALMACENAJE DE CA(OH)2 Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN DE CALIZA			ISSUE O
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.41	

HE186.2.1
PANEL
ALIMENTADORES RDF

HE186.2.2
PANEL CONTROL DE
ALIMENTACION

HE186.2.3
PANEL DE CONTROL
VELOCIDAD ALIMENTADORES

E186.2.4
ACUMULADORES DE
POTENCIA DE CONTROL
HIDRAULICO

E186.2.5
UNIDAD HIDRAULICA
DE RESERVA

O280.1.1-1.11
BOQUILLAS CONTRA INCENDIOS

H186.0.1/0.2 B186.2
GRUAS DE FOSO TOLVA BIFURCADA
DE RESIDUOS DE RESIDUOS

X186.2.1
ALIMENTADOR
DE RESIDUOS

1.2X186.2.3
RASCADOR

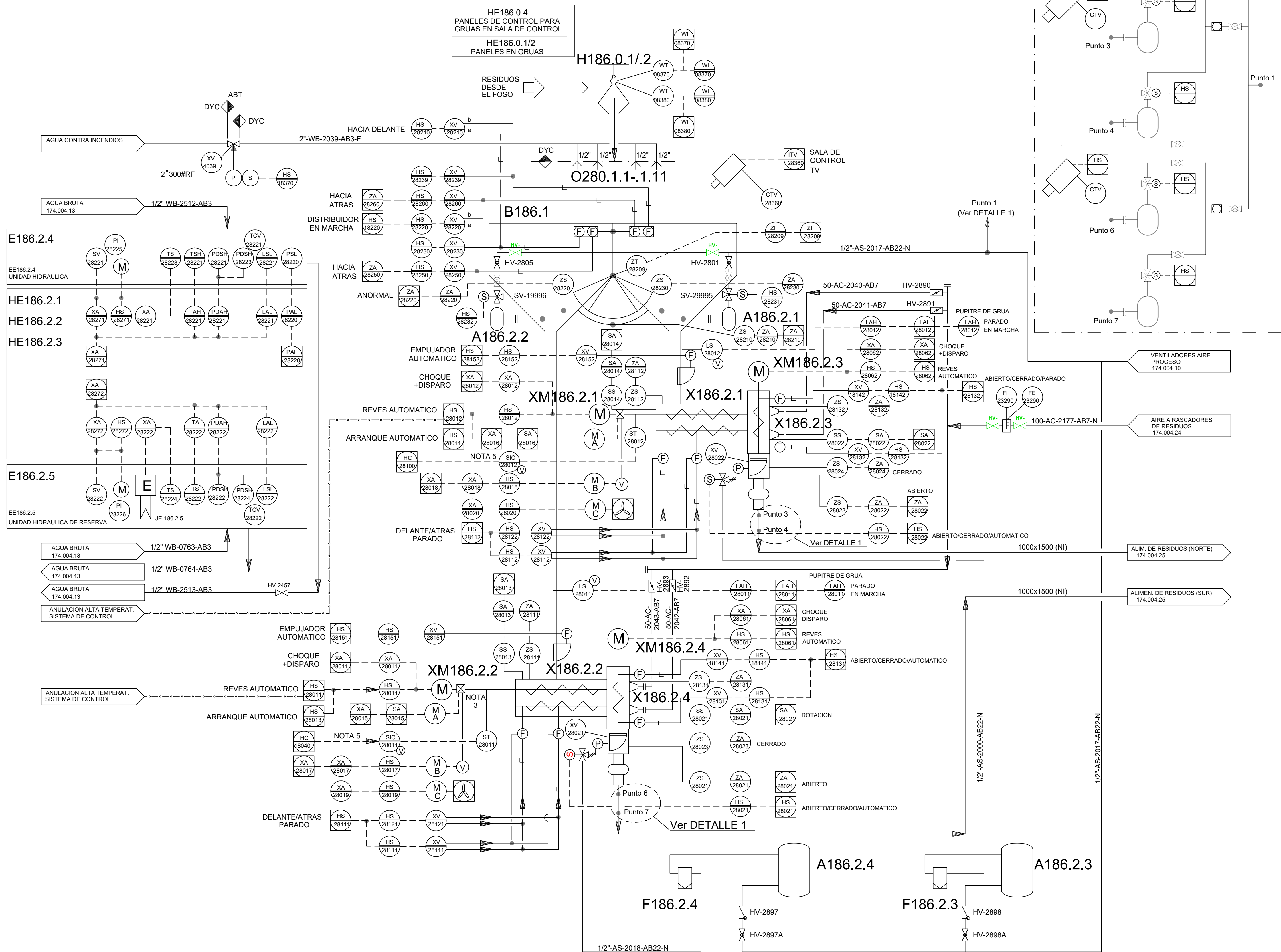
1.4Z186.0
MOLINO

H186.0.3
GRUA DE ALIMENTACION
AL MOLINO

A186.2.1/1.2
CANONES DE AIRE

A186.2.3/1.4
CALDERIN AIRE AUXILIAR
CAPACIDAD: 25 L
PRESION DE DISEÑO: 8 Bar

F186.2.3/1.4
FILTRO AIRE PROCESO



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VEA PLANO N° 174.001.05
- 2.-ANULADA
- 3.-SIMBOLO  = REDUCTOR DE ALIMENTACION
LOS SIGUIENTES MOTORES SE ACOPLAN AL REDUCTOR
M A = MOTOR PILOTO
M B = BOMBA REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
M C = VENT. REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
SUR EM186.2.6
EM186.2.10
EM186.2.8
NORTE EM186.2.5
EM186.2.9
EM186.2.7
4. PARADA DE EMERGENCIA DEL INCINERADOR SITUADO EN EL CENTRO DE LA SALA DE CONTROL. PARADAS DE ALIMENTADORES, QUEMADORES Y PULVERIZADORES DE AGUA.
5. CABINA CONTROL DE VELOCIDAD PREVISTA POR EBARA SIC 28011 & 12. TODO EL HARDWARE DE INSTRUMENTACION CORRESPONDE AL PAQUETE A SUMINISTRAR POR EL VENDEDOR EXCEPTO XV 18370 & FI 23290 CTV 28360.

NOTAS REV. J

 NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION DE INVENTARIO		
H	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	PARA COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	LO
D	10-01-95	SPR	EDICION PRE-COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/267	SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSTRUCCION. CHANGE NOTE C174/256	LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO DETALLE CONTROL CAMBIO NOTA C174/143/161/165/171	RE	WR
A	JULY-93	D.F.G.	APROBADO PARA DISENO DE DETALLE	DRM	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

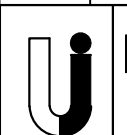
				APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075		PROJECT N° C174		DATE
CLIENT: 		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		

DIAGRAMA P & I
ALIMENT. DE RESIDUOS (SISTEMA MANIOBRA)
(LÍNEA 2)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.42	J

F129.2
FILTRO DE AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:39000 Nm³/h

F129.2.1
FILTRO DEL VENTILADOR
DE ENTRADA DE LA DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h³

A126.2.1
SILENCIADOR DEL AIRE
DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.2.2
SILENCIADOR DEL
AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

P131.2.1
VENTILADOR DE DESCARGA
DEL LECHO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:3300 Nm³/h
PRESION DESCARGA:335 mbar

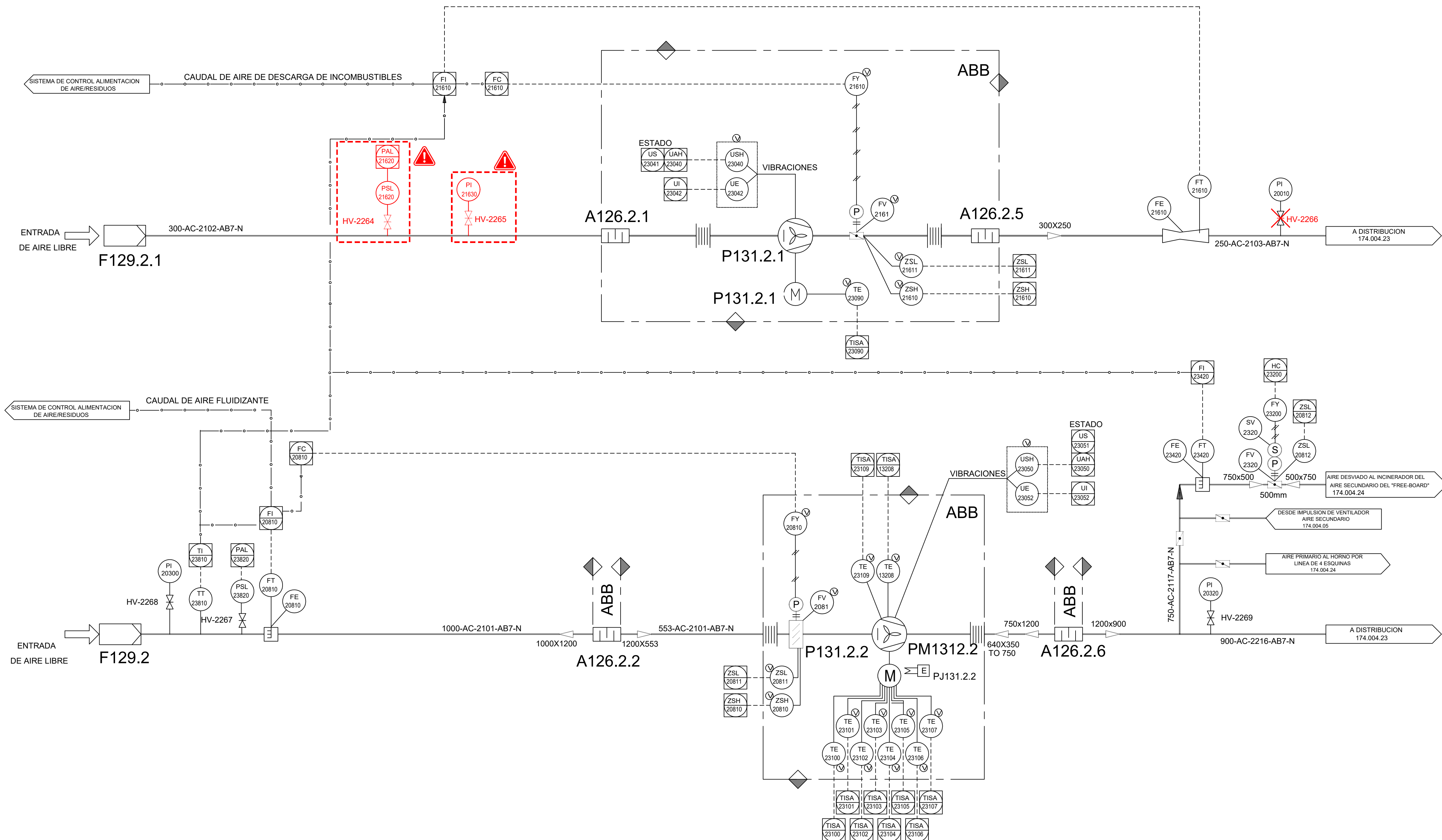
P131.2.2
VENTILADOR DE
AIRE PRIMARIO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h
PRESION DESCARGA:307 mbar

A126.2.5
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.2.6
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

NOTAS

- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
- 2.- ANULADA



NOTAS REV. L

- ELEMENTO RETIRADO
- CONJUNTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	12-01-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN, CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

 INTECSA UHDE		 HOLTER		 ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174			DATE	
CLIENT:  VEOLIA Centro de Tratamiento Las Lomas			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE AIRE PRIMARIO (VENTILADORES) (LÍNEA 2)							
ACC'T		SCALE		DRAWING Nº			ISSUE
				174.004.44			L

A171.2.1
SILENCIADOR ENTRADA
VENT. DE RECIRCULACION
DE GASES DE COMBUSTION
CAPACIDAD:34250Nm³/h

P171.2.1
VENT. RECIRCULACION
GASES DE COMBUSTION
TIPO:CENTRIFUGO
CAPACIDAD:34250Nm³/h
PRESION DE DESCARGA: 63mbar

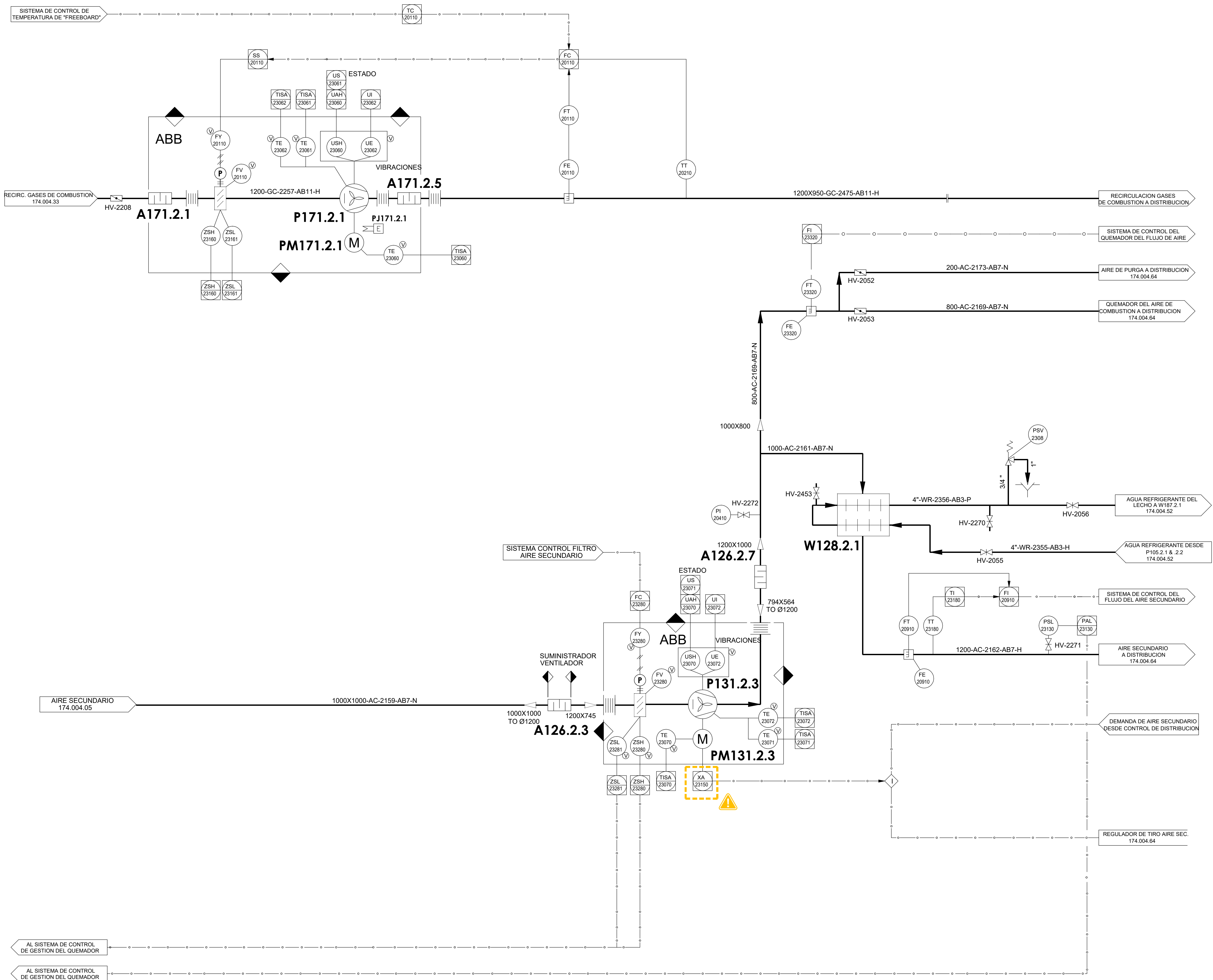
A171.2.5
SILENCIADOR SALIDA
DEL VENTILADOR DE
GASES DE COMBUSTION
CAPACIDAD:34250Nm³/h

A126.2.3
SILENCIADOR ENTRADA
AIRE SECUNDARIO
CAPACIDAD:56000Nm³/h

P131.2.3
VENT. AIRE SECUNDARIO
TIPO:CENTRIFUGO
CAPACIDAD:56000Nm³/h
PRESION DE DESCARGA:80mbar

A126.2.7
SILENCIADOR SALIDA
AIRE SECUNDARIO
CAPACIDAD:56000Nm³/h

W128.2.1
PRECALENTADOR AIRE SECUNDARIO
POTENCIA: 445 kw
PRESION DE DISEÑO: 7bar
TEMPERATURA DE DISEÑO: 100°C

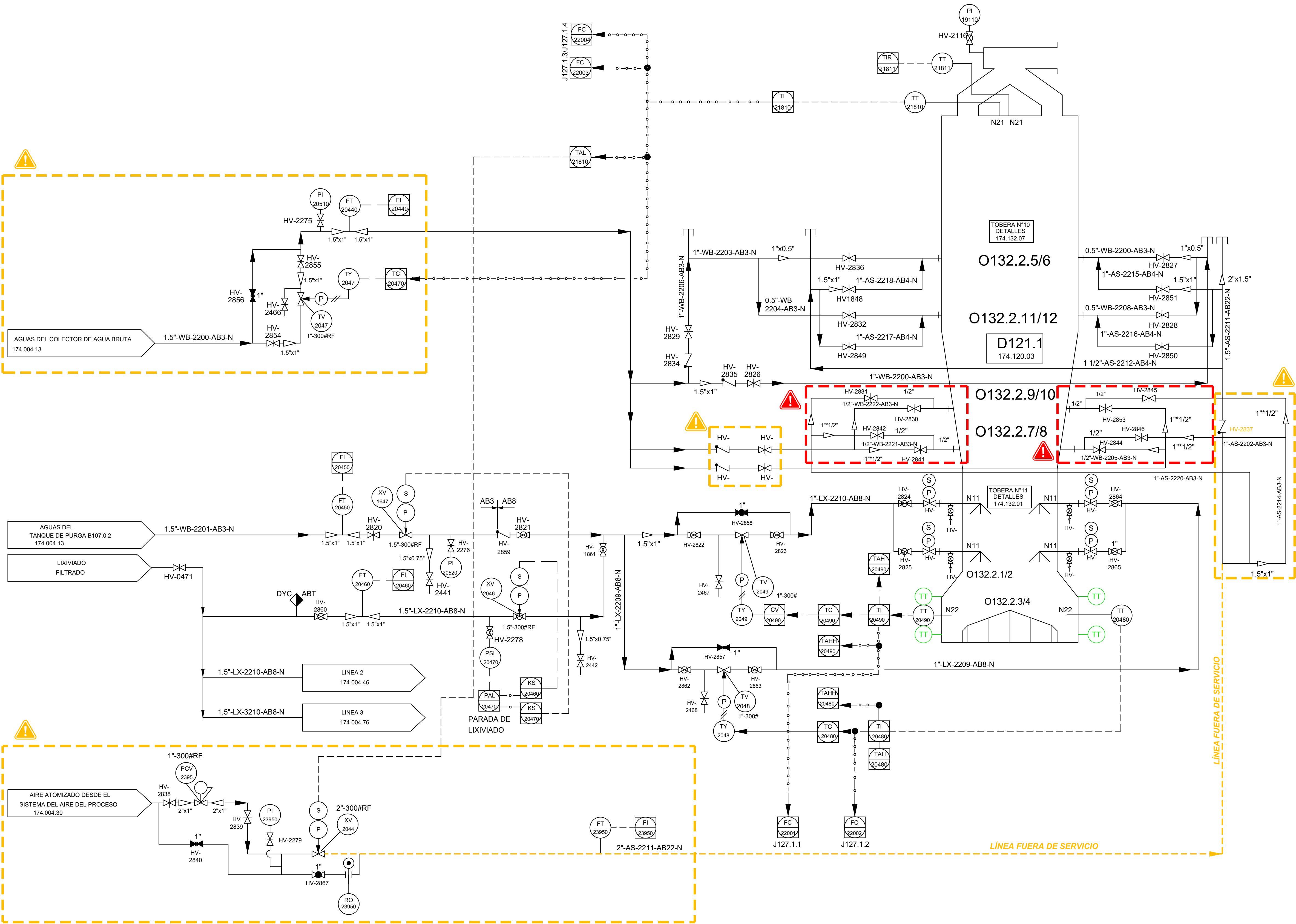


NOTAS:
1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. K
CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

K	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN.-94	R.C.A.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	ISSUE FOR INFORMATION	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

INTECSA UHDE	HOLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
CLIENT: VEOLIA Las Lomas pre zero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	
DIAGRAMA P & I SISTEMA AIRE SECUNDARIO (VENTILADORES) (LÍNEA 2)		
ACC'T	SCALE	DRAWING N°
		174.004.45
		ISSUE K



- NOTAS REV. J
- NUEVO ELEMENTO:
 - * LOS CUATRO TT ESTÁN AÚN SIN INSTALAR. PREVISIÓN DE FUTURO
 - ⚠ CONJUNTO RETIRADO
 - ⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO				
H	SEPT-08	CM	REVISION DE OPERACION				
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.		FFB	LO	
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271		FFB	JAP	
E	SEPT.-95	SPR	PARA COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268		SPR	LO	
D	FEB-95	SPR	EDICION PRE-COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/267		SPR	LO	
C	MAY-94	SPR	PARA CONSTRUCCION. CHANGE NOTE : C174/256		LO	LO	
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO CAMBIO DE NOTA C174/174/175/183		RE	LO	
A	JUL.-93	M.A.G.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN		RE	WR	
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE			CHKD	APP'D
				APPROVED FOR CONSTRUCTION			
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE		
CLIENT: 			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
DIAGRAMA P & I AGUA ROCIADA DEL HORNO (LÍNEA 2)							
ACC'T		SCALE	DRAWING N°			ISSUE	
			174.004.46			J	

B111.0.1
TANQUE DE DOSIFICACION
DE COMPONENTES
CAPACIDAD: 5.0m³

P111.0.1/0.2
BOMBAS DE RECIRCULACION
DEL REFRIGERADOR
CAPACIDAD: 30m³/h
ΔH: 52 m

W111.0.1
REFRIGERADOR DE AGUA
POTENCIA: 450 kW

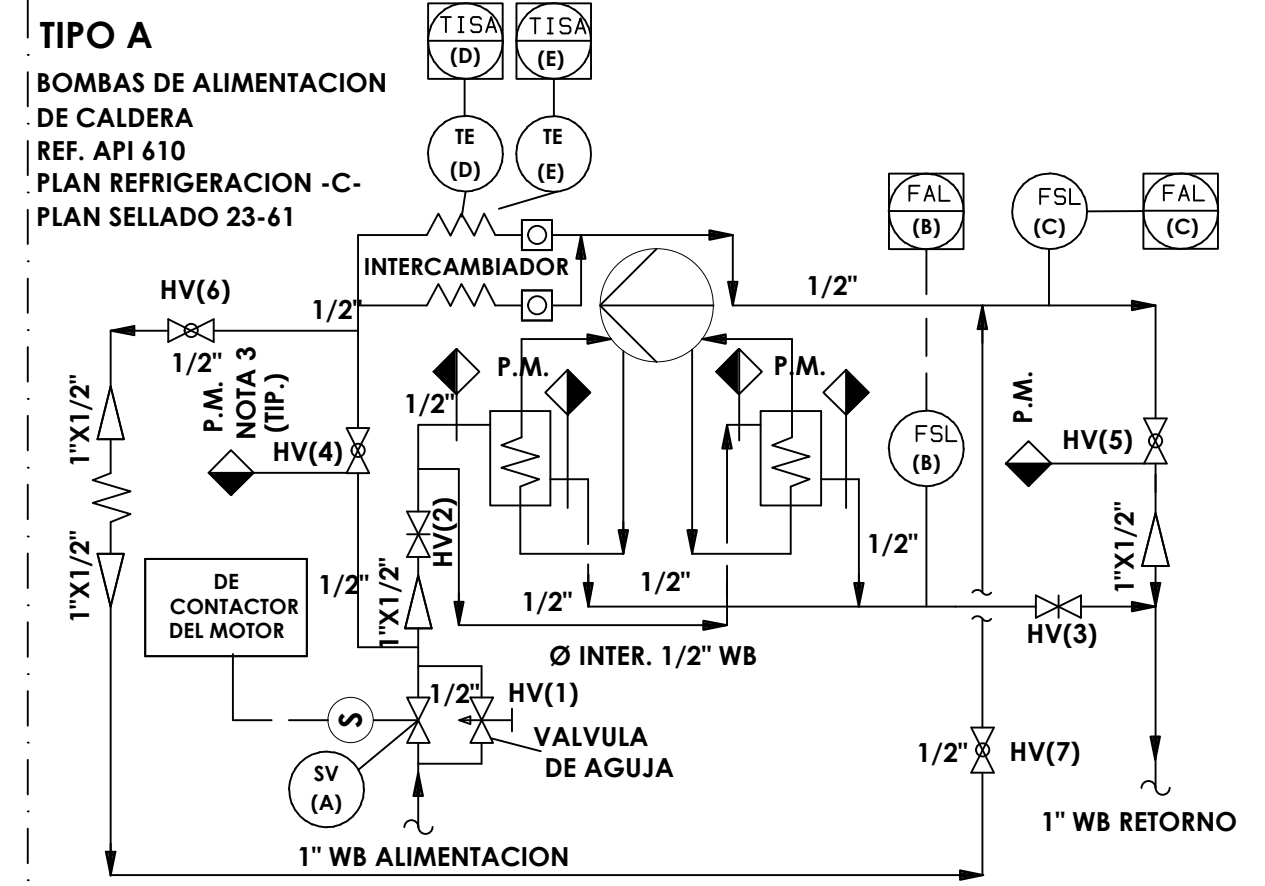
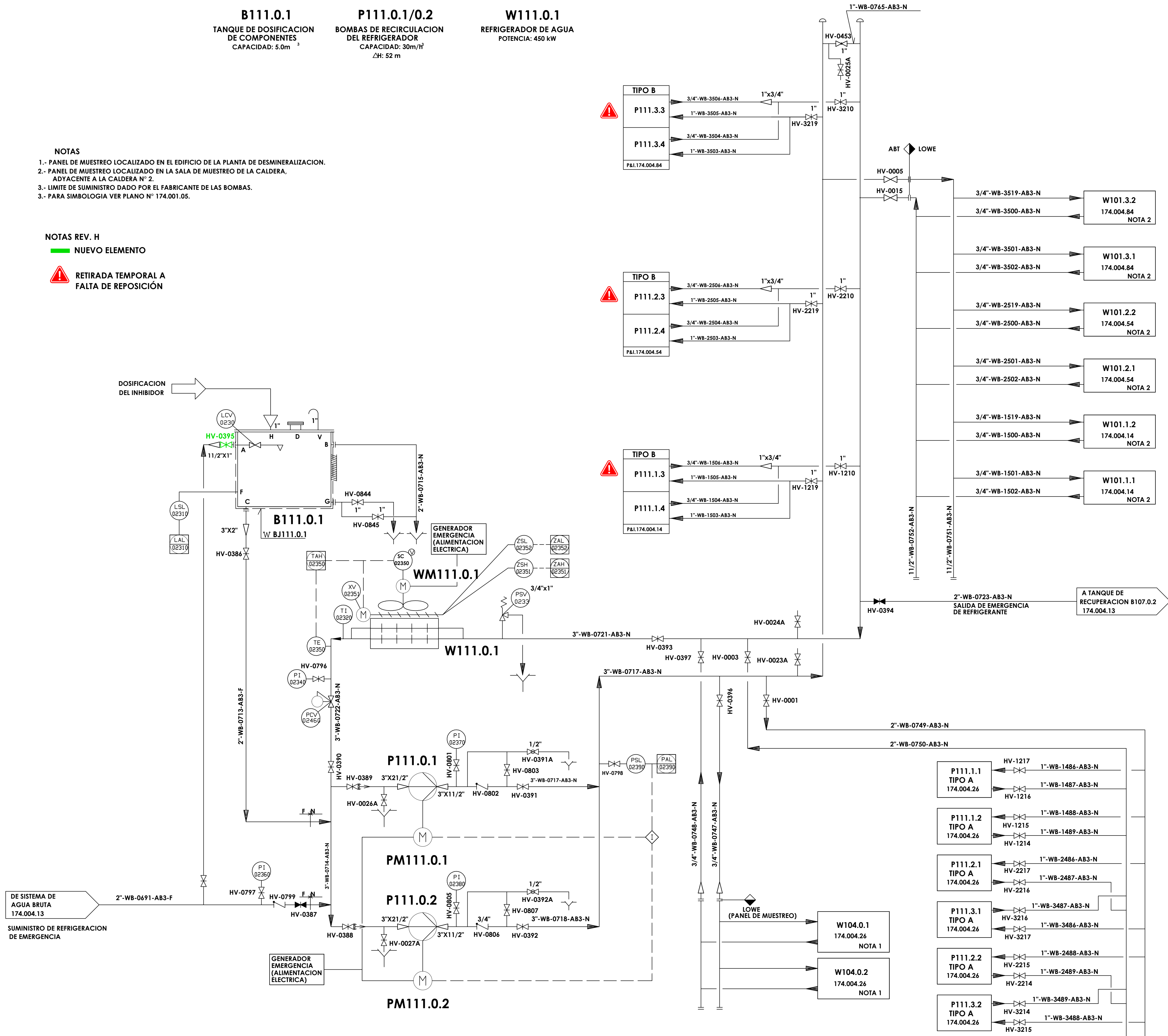
NOTAS

- 1.- PANEL DE MUESTREO LOCALIZADO EN EL EDIFICIO DE LA PLANTA DE DESMINERALIZACION.
- 2.- PANEL DE MUESTREO LOCALIZADO EN LA SALA DE MUESTREO DE LA CALDERA, ADYACENTE A LA CALDERA N° 2.
- 3.- LIMITE DE SUMINISTRO DADO POR EL FABRICANTE DE LAS BOMBAS.
- 3.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05.

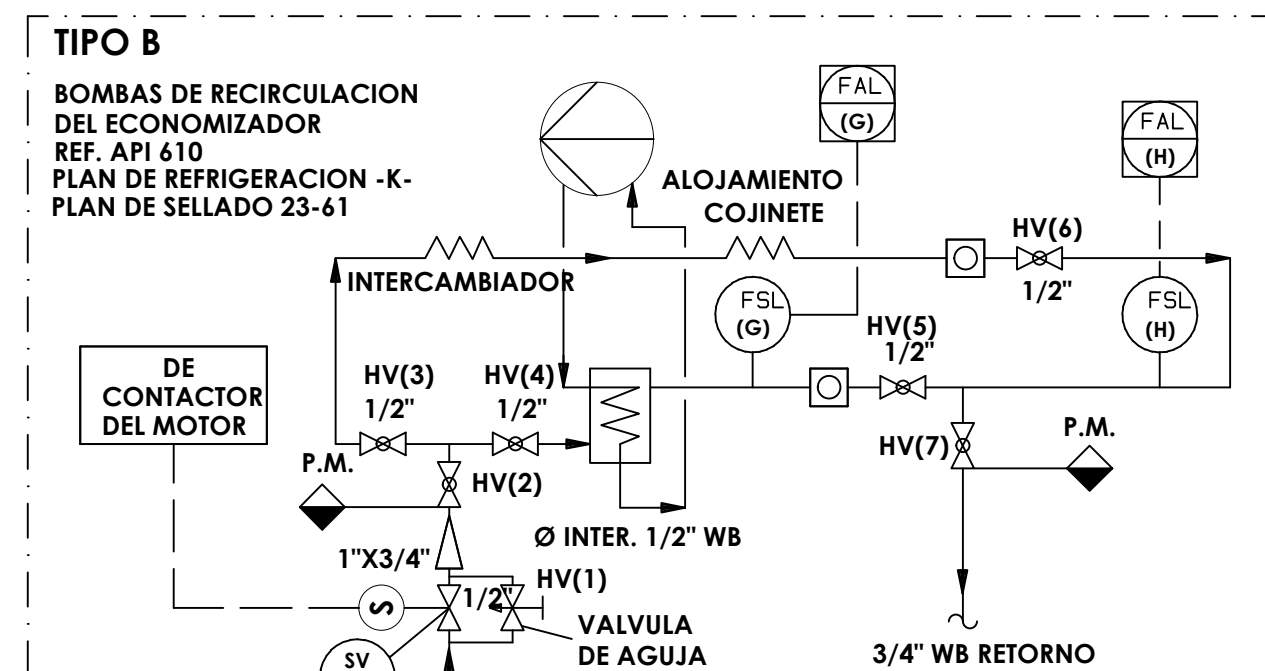
NOTAS REV. H

■ NUEVO ELEMENTO

⚠ RETIRADA TEMPORAL A
FALTA DE REPOSICIÓN



INSTRUMENTACION		
LINEA 1 (P111.1.1/.2)	LINEA 2 (P111.2.1/.2)	LINEA 3 (P111.3.1/.2)
SV (A)	SV (A)	SV (A)
FSAL (Refr. encamis.) (B)	FSAL (Refr. encamis.) (B)	FSAL (Refr. encamis.) (B)
FSAL (Refr. sellado) (C)	FSAL (Refr. sellado) (C)	FSAL (Refr. sellado) (C)
TE (PT100 Cojinete) (D)	TE (PT100 Cojinete) (D)	TE (PT100 Cojinete) (D)
TE (PT100 Cojinete) (E)	TE (PT100 Cojinete) (E)	TE (PT100 Cojinete) (E)
VALVULAS MANUALES		
HV(1)	1227/1228	3227/3228
HV(2)	1229/1230	3229/3230
HV(3)	1231/1232	3231/3232
HV(4)	1233/1234	3233/3234
HV(5)	1235/1236	3235/3236
HV(6)	1237/1238	3237/3238
HV(7)	1239/1240	3239/3240



INSTRUMENTACION		
LINEA 1 (P111.1.3/.4)	LINEA 2 (P111.2.3/.4)	LINEA 3 (P111.3.3/.4)
SV (F)	SV (F)	SV (F)
FSAL (Refr. encamis.) (G)	FSAL (Refr. encamis.) (G)	FSAL (Refr. encamis.) (G)
FSAL (Refr. sellado) (H)	FSAL (Refr. sellado) (H)	FSAL (Refr. sellado) (H)
VALVULAS MANUALES		
HV(1)	1233/1234	3233/3234
HV(2)	1235/1236	3235/3236
HV(3)	1237/1238	3237/3238
HV(4)	1239/1240	3239/3240
HV(5)	1241/1242	3241/3242
HV(6)	1243/1244	3243/3244
HV(7)	1245/1246	3245/3246

H	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
G	AGO-08	CM	REVISIÓN DE OPERACIÓN		
F	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
E	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE: C174/271	FFB	JAP
D	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE: C174/268	FFB	JAP
C	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE: C174/267	FFB	JAP
B	MAY-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
A	08-04-94	R.C.A.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	R.E.	L.O.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

INTECSA UHDE	HOLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
CLIENT: VEOLIA Las Lomas	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE BOMBAS

ACCT	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.47	H

1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05



U INTECSA
UHDE

H HÖLTER

ABT

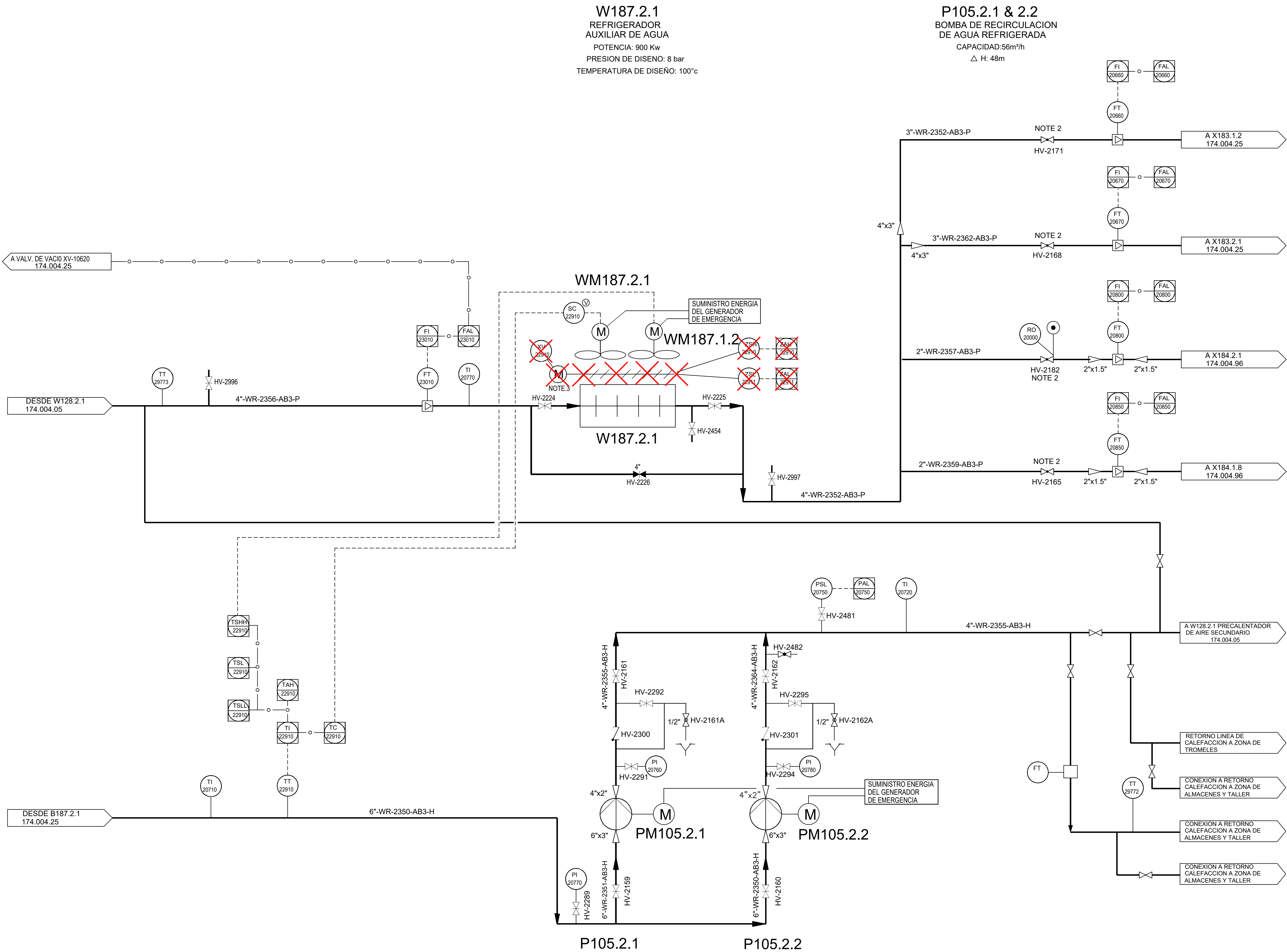
APPROVED FOR
CONSTRUCTION

PROJECT
N° C174

PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)




ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.49	ISSUE G
-------	-------	--------------------------	------------



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05

NOTAS REV. L
X ELEMENTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
E	MAY-94	J.C.G.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	J.V.C.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

INTECSA UHDE	HÖLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB Nº 13075	PROJECT Nº C174	DATE
CLIENT: VEOLIA Las Lomas pre zero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I
AGUA REFRIGERANTE (LÍNEA 2)

ACC'T	SCALE	DRAWING Nº	ISSUE
		174.004.52	L

B107.2
DRENAJE EMERGENCIA
COLECTOR DE CONDENSADOS

W101.2.2
REFRIGER. DE MUESTRAS
(AGUA DE CALDERA)

A101.2.1 & 2
SIENCIADORES DE
VALVULAS DE CALDERA

D101.2
TUBO DE AGUA DE LA CALDERA
CAPACIDAD: 41.1 1/h(diseño)

A101.2.3
SIENCIADOR DE VALVULA
DE SEGURIDAD

W101.2.1
REFRIGERACION DE MUESTRAS(VAPOR)

K101.2.1
ATEMPERADOR

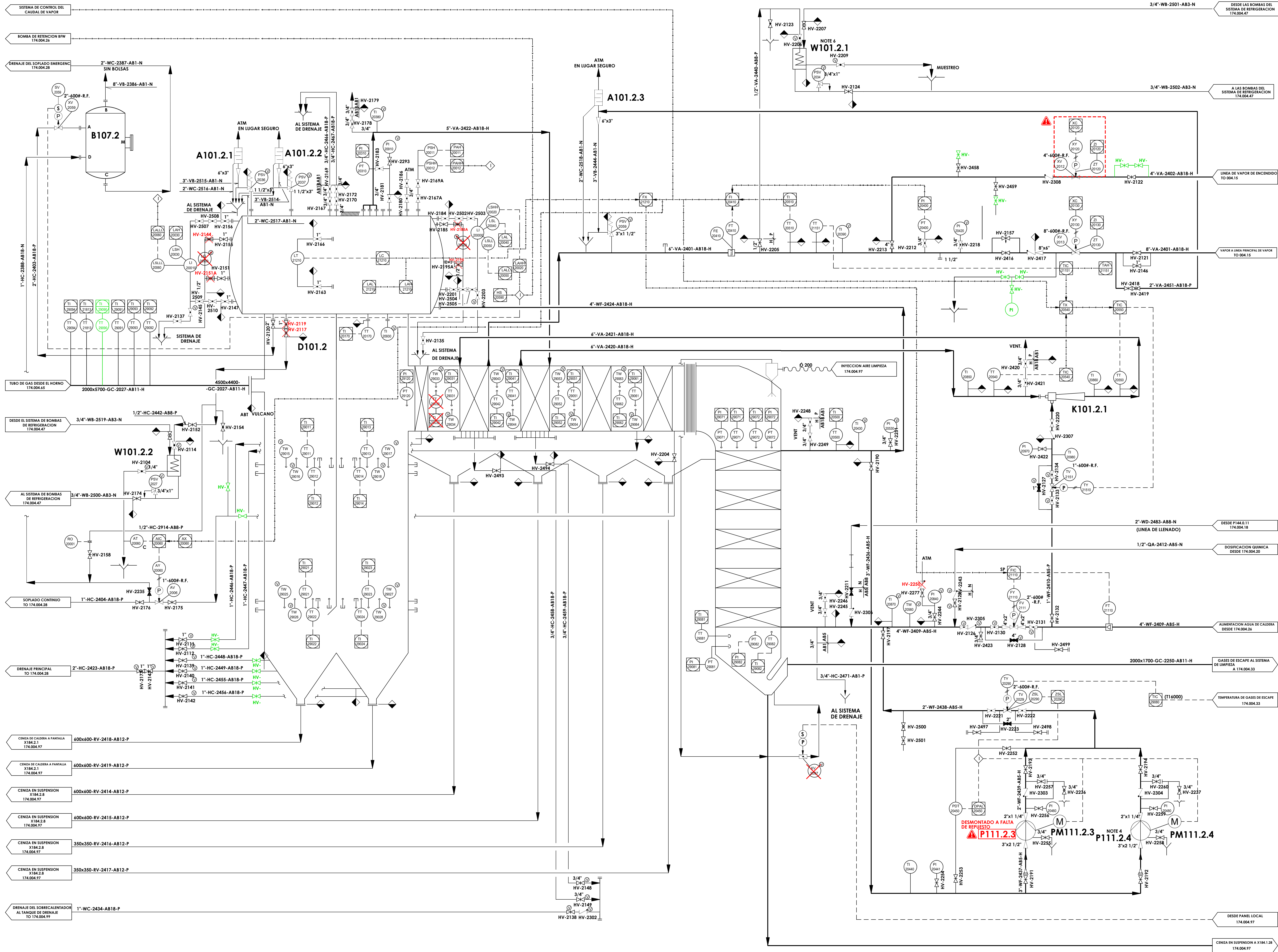
P111.2.3/2.4
BOMBAS DE RECIRCULACION
DEL ECONOMIZADOR

NOTAS:

- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
2. ANULADA
3. ANULADA
4. ANULADA
5. ANULADA
- 6.- PARA SER INSTALADO EN UN PANEL DE MUESTREO, LOCALIZADO EN LA CASETA DE MUESTRAS DE LA CALDERA N°2.
- 7.- TT-21812 & TT-21813 ES SOLO UNA VAINA DE TEMPERATURA/DOBLE TERMOPAR-DOS TRANSMISORES EN UN MISMO ENSAMBLAJE

NOTAS REV. K

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- CONJUNTO RETIRADO



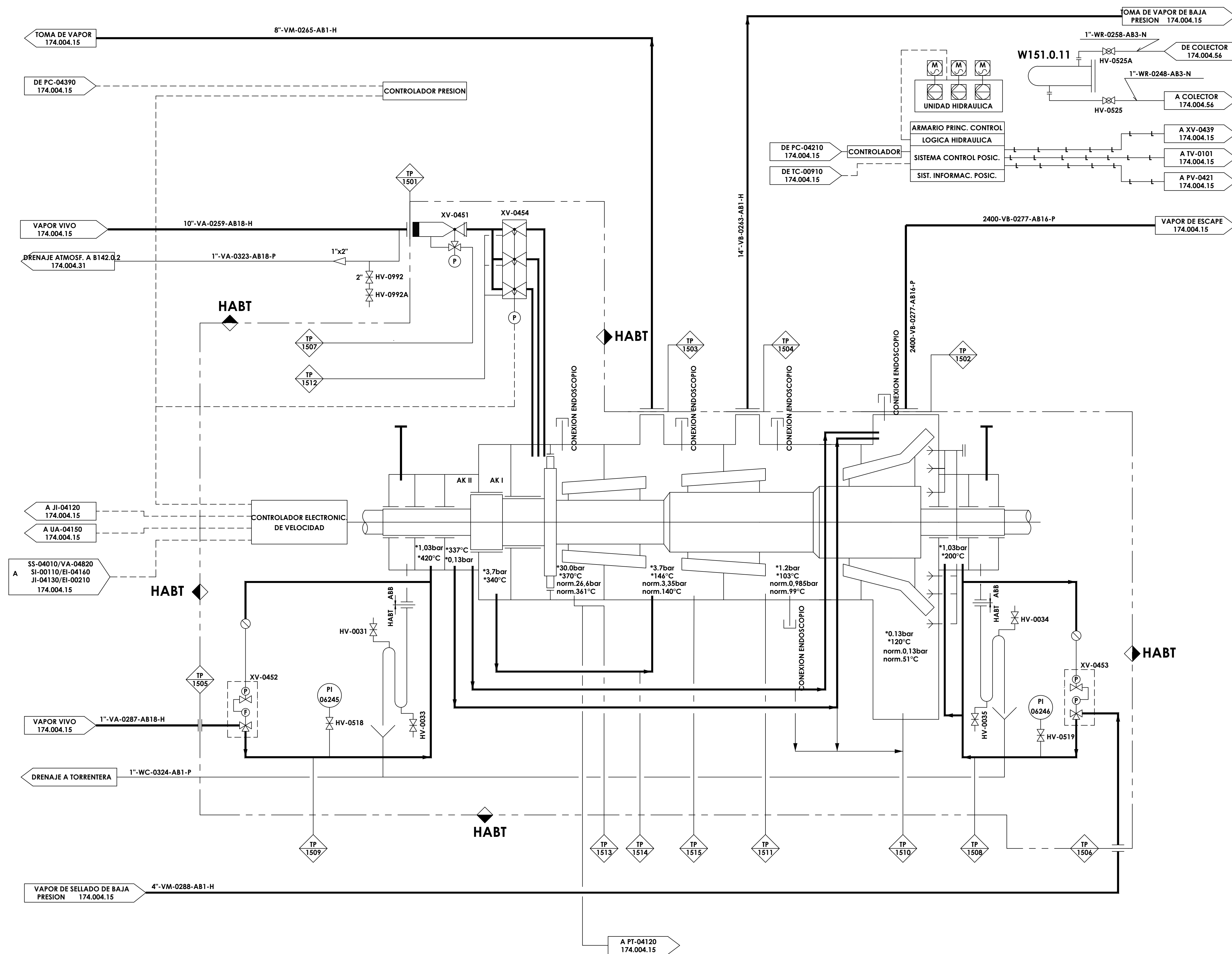
K	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT	FFB	L.O.
H	FEB-94	SPR	AS-BUILT, CHANGE NOTE: C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING, CHANGE NOTE: C174/268	...	...
F	JAN-95	CTI	PREC COMMISSIONING ISSUE, CHANGE NOTE: C174/247	L.O.	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	R.C.A.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	R.C.A.	FOR DESIGN, CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN-92	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD
JOB N° 13075 PROJECT N° C174 DATE CLIENT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID) PROJECT: VALDEMINGOMEZ (MADRID) DIAGRAMA P & I CALDERA (LINEA 2) ACC'T SCALE DRAWING N° 174.004.54 ISSUE K					

W151.0.11
REFRIGERADOR DE LA UNIDAD
HIDRAULICA DE BY-PASS

NOTAS

1. PARA SIMBOLOGIA VER PLANO Nº 174.001.05

2. ANULADA



PUNTO TERMINACION/CONEXION LINEA REFERENCIA		
PUNTO TERMINACION (TP)	NUMERO LINEA	DIAGRAMA P&ID
1501	0259	174.004.55
1502	0277	174.004.55
1503	0265	174.004.55
1504	0263	174.004.55
1505	0287	174.004.55
1506	0288	174.004.55
1507	0294	174.004.15/3
1508	0295	174.004.15/3
1509	0296	174.004.15/3
1510	0297	174.004.15/3
1511	0298	174.004.15/3
1512	0299	174.004.15/3
1513	0600	174.004.15/3
1514	0601	174.004.15/3
1515	0602	174.004.15/3

* TEMPERATURA Y PRESION OPERATIVAS MAXIMAS.

H	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
G	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
F	FEB-97	JMG	AS-BUILT.	FFB	LC
E	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JA
D	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
C	19-01-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--
B	23-11-94	SPR	GENERAL UPDATE	SPR	LO
A	11-08-94	SPR	FIRST ISSUE	SPR	LO
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

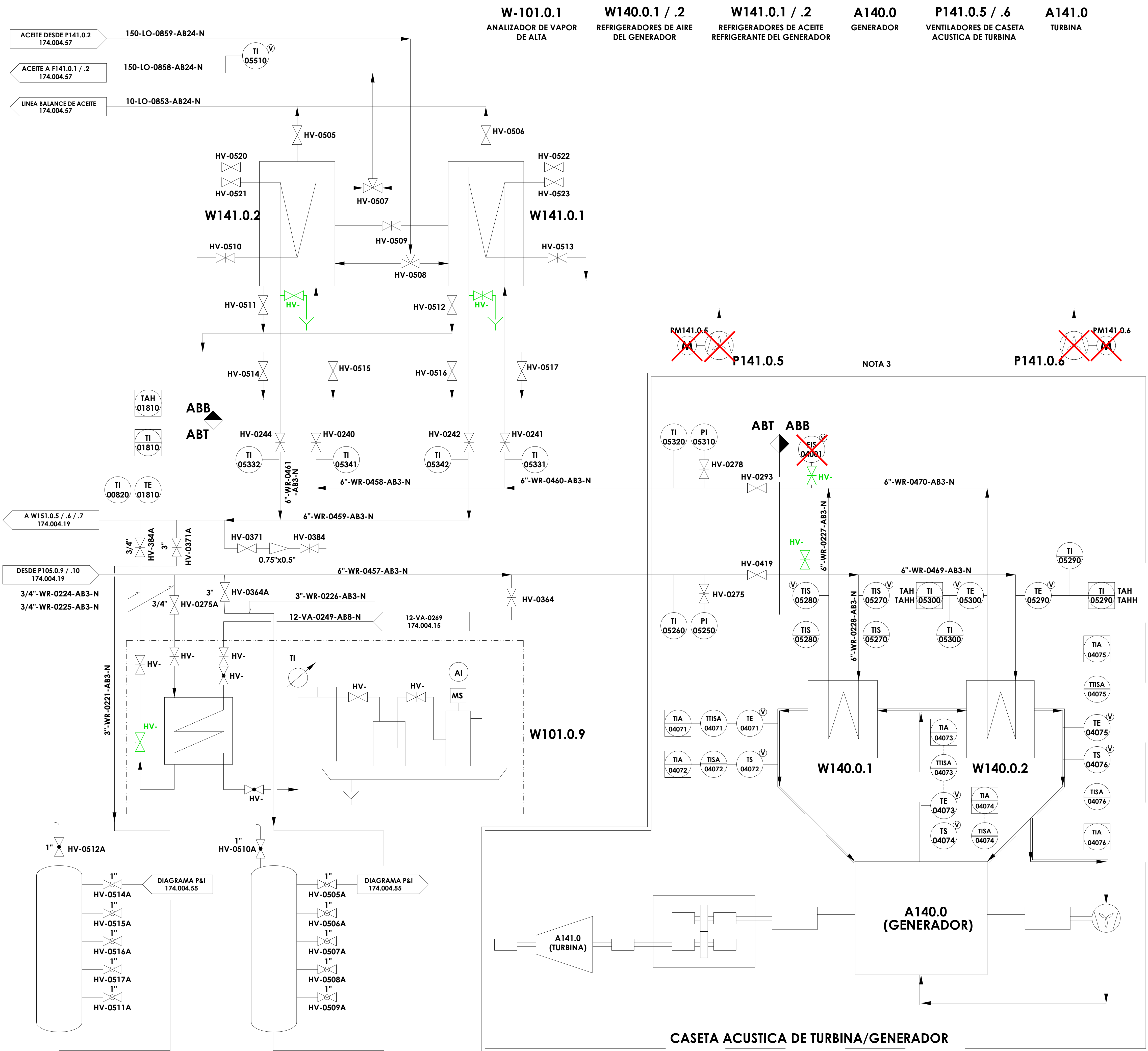


JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
--------------	--------------------	------

CLIENT:	PROJECT:
  	R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
CONEXIONES DE TURBINA

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSU
		174.004.55	H



NOTAS

1. PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
2. VALVULA PRINCIPAL DE CONTROL DE VAPOR XV0454 EN PID 174.004.55
3. VALVULA DE VAPOR DE CONTROL DE SELLADO XV0452 & XV0453 EN PID 174.004.55
4. VALVULA DE PARADA DE EMERGENCIA DE VAPOR VIVO XV0451 EN PID 174.004.55
5. PARA FUTURA PROVISION, SI SE REQUIERE.

NOTAS REV. F

ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

F	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
E	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
D	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	LO
C	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
B	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
A	23-11-94	SPR	FIRST ISSUE (FROM ABB INFO)	SRP	L.O.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

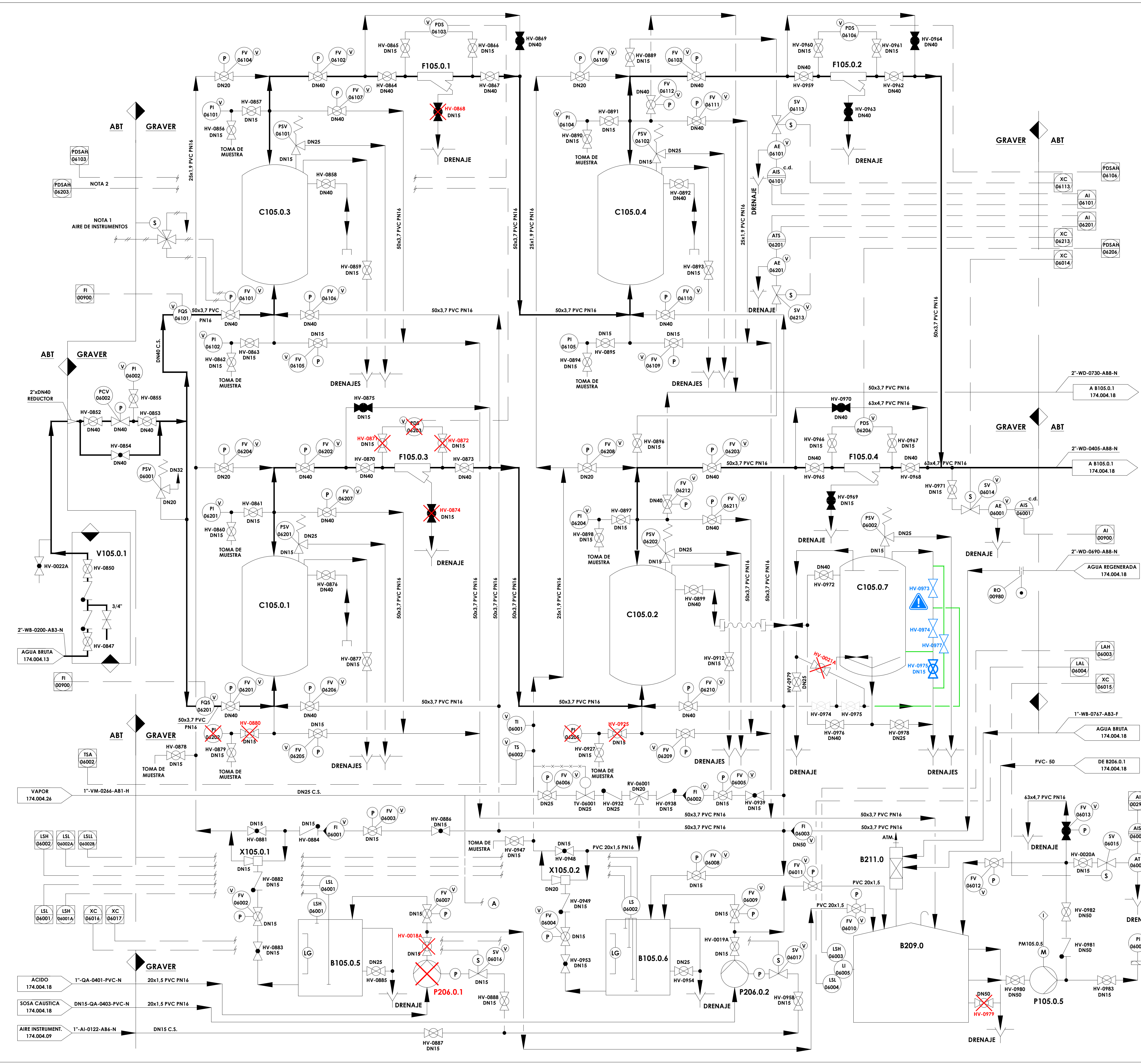
DATE

CLIENT:
 Las Lomas

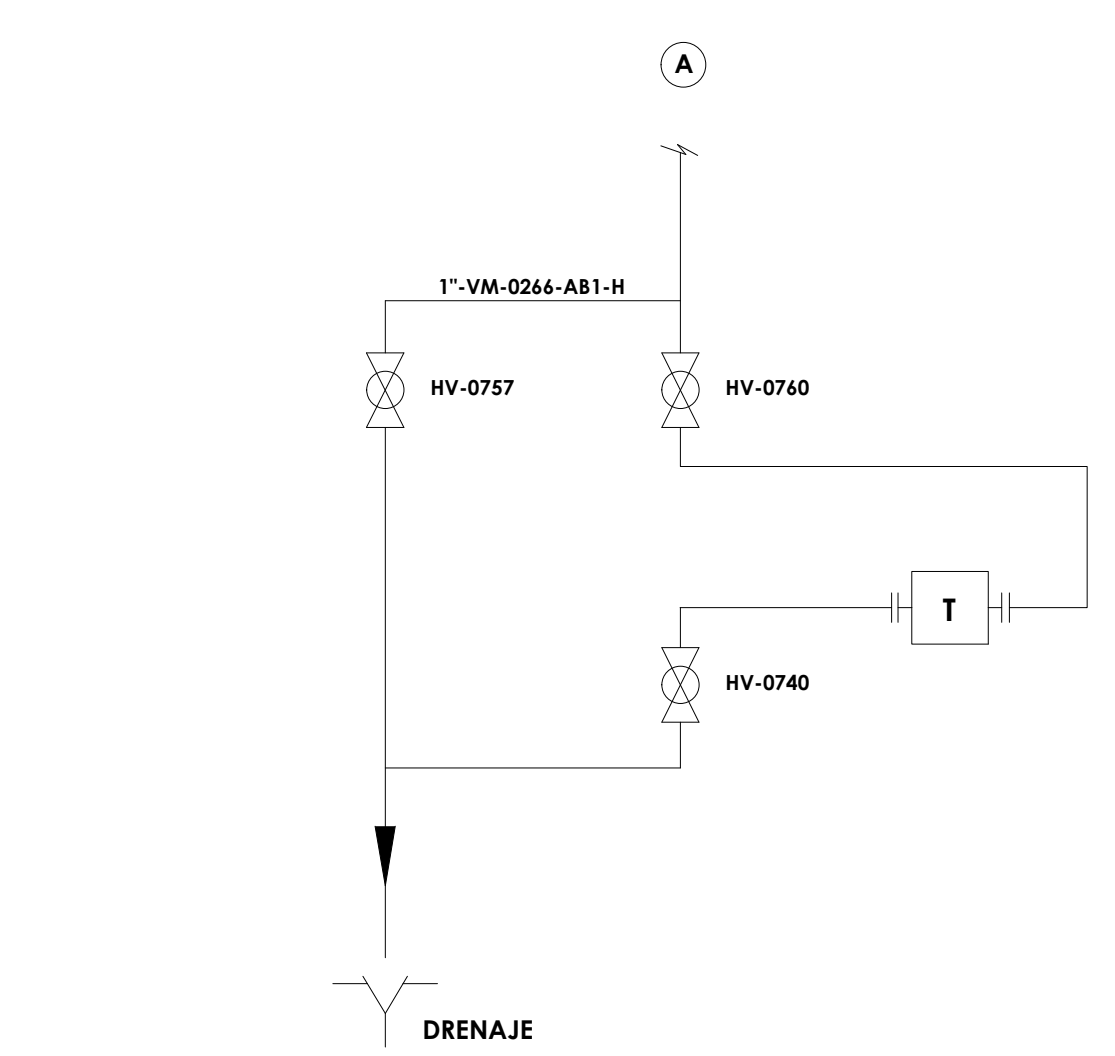
PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

DIAGRAMA P & I
REFRIGERACIÓN DE TURBINA / GENERADOR

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.56	F



- C105.0.3**
INTERCAMBIADOR DE CATIONES
600mm.Øx1100mm.S.H.
- C105.0.4**
INTERCAMBIADOR DE ANIONES
600mm.Øx2100mm.S.H.
- C105.0.1**
INTERCAMBIADOR DE CATIONES
600mm.Øx1100mm.S.H.
- C105.0.2**
INTERCAMBIADOR DE ANIONES
600mm.Øx2100mm.S.H.
- P206.0.1**
BOMBA DE ACIDO
- P206.0.2**
BOMBA DE SOSA CAUSTICA
- P105.0.5**
BOMBA DE EFLUENTES
- C105.0.7**
TANQUE DE LAVADO DE RESINAS
600mm.Øx1250mm.S.H.
- B105.0.5**
TANQUE DE DOSIFICACION DE ACIDO
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
400Øx600
- B209.0**
TANQUE DE EFLUENTES
1800mm.Øx2500mm.
- X105.0.1**
UNIDAD EDUCTORA DE ACIDO
- X105.0.2**
UNIDAD EDUCTORA DE SOSA CAUSTICA
- F105.0.1/.2/.3/.4**
FILTROS DE AGUA TRATADA
- V105.0.1**
VALVULA ANTIRRETORNO AGUA BRUTA
- B105.0.6**
TANQUE DE DOSIFICACION DE SOSA CAUSTICA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
400Øx700



NOTAS
1.- CONEXION TIPICA, VALVULA SOLENOIDE, CILINDRO NEUMATICO DE DOBLE ACCION.
2.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

- NOTAS REV. F
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO DESPLAZADO

F	MAR-25	DPH	ACTUALIZACIÓN INVENTARIO					
E	FEB-97	JMG	AS-BUILT.			FFB	L.O.	
D	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271			FFB	JAP	
C	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268			--	--	
B	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267			--	--	
A	08-06-94	SPR	FOR CONSTRUCTION. CHANGE NOTE : C174/258			L.O.	L.O.	
1	07-05-94	MAG	FIRST ISSUE (REDRAWN FROM GRAVER PID T-2687-002 rev.F)			--	--	
ISSUE		DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE			CHK'D	APP'D
		INTECSA UHDE		 		APPROVED FOR CONSTRUCTION		
JOB N° 13075				PROJECT N° C174		DATE		
CLIENT:   				PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)				
DIAGRAMA P & I PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA								
ACC'T		SCALE		DRAWING N°			ISSUE	
				174.004.58			F	

B160.0.1

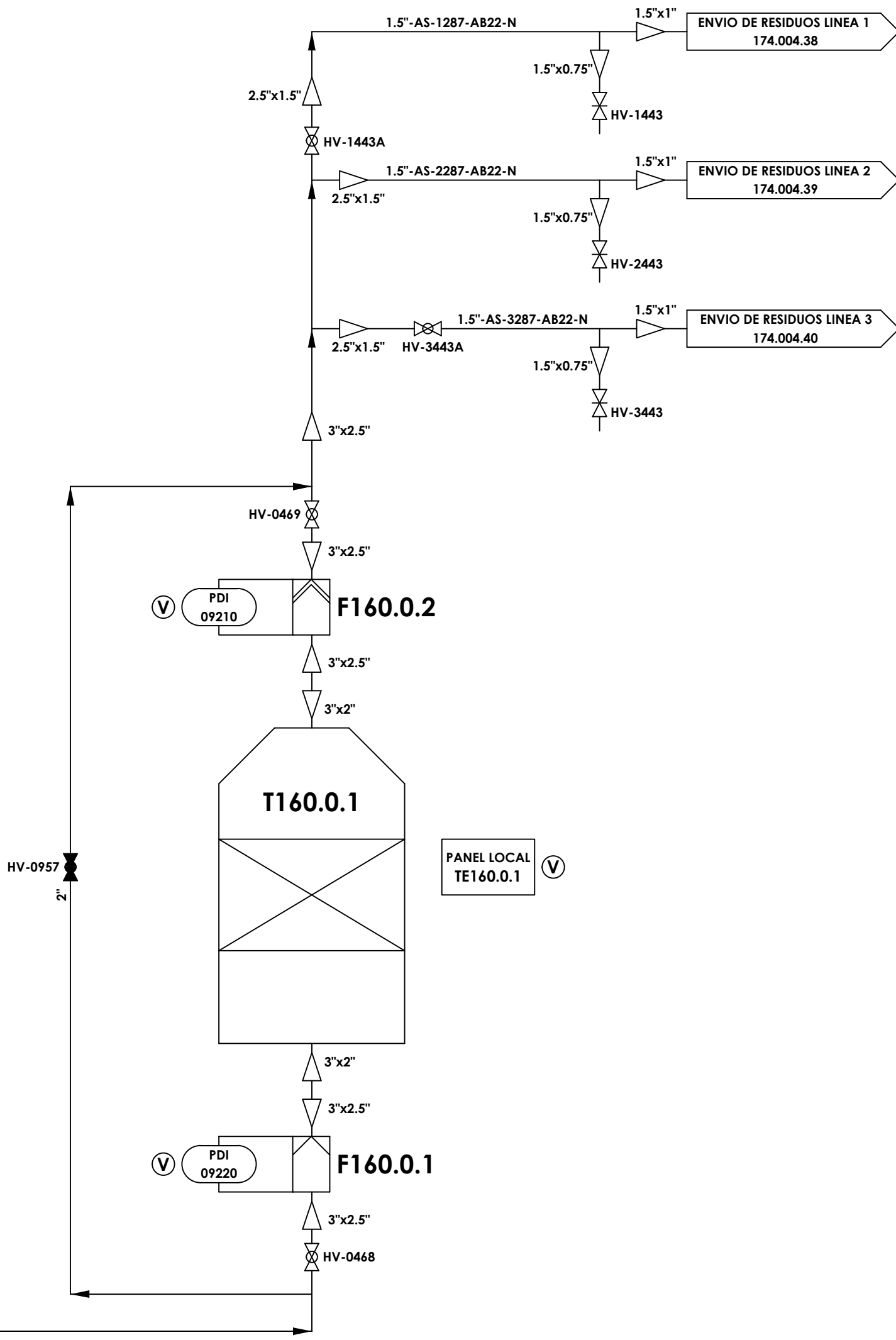
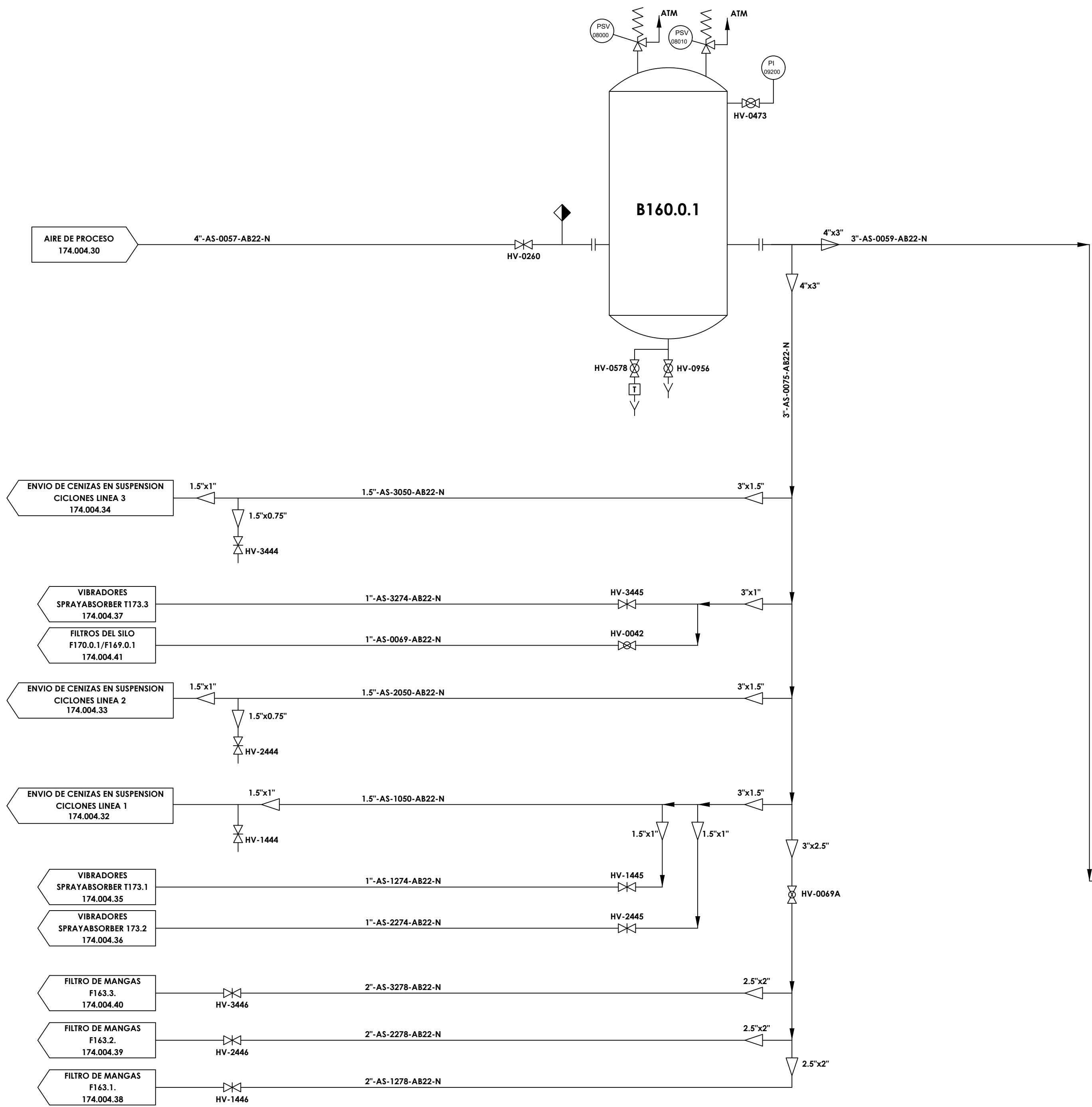
RECEPTOR DE AIRE DE PROCESO

T160.0.1

SECADOR DE AIRE DE PROCESO

F160.0.1/.2

FILTROS DE AIRE DE PROCESO



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

E	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO	
D	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP	
C	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--	
B	FEB-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	--	--	
A	13.06.94	Rhienberg	for construction	--	--	
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D	
		INTECSA UHDE		 		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE	
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I AIRE DE PROCESO PARA LIMPIEZA DE GASES						
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.60			ISSUE E	

B182.2
SILO DE CENIZAS
CAPACIDAD: 62.5m³

R182.2
DESCARGADOR (B182.1)

X181.2.1
VALVULA ROTATIVA DE ALIMENTACION
DEL FILTRO DEL SILO DE
MATERIAL DEL LECHO
CAPACIDAD: 1000 kg/h

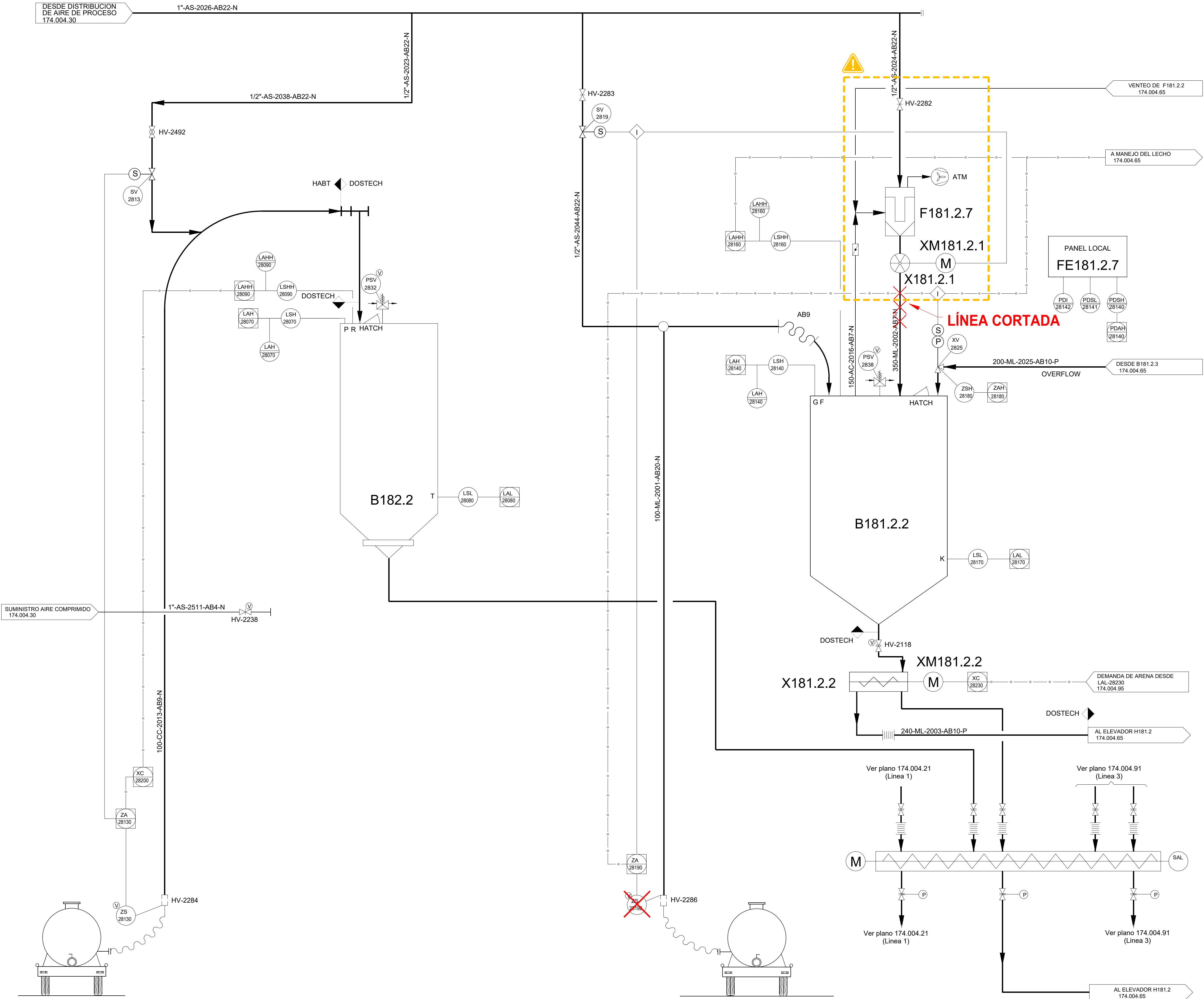
B181.2.2
TOLVA DE MATERIAL
DEL LECHO
CAPACIDAD: 62.5m³

X181.2.2
TRANSPORTADOR DEL
MATERIAL DEL LECHO
CAPACIDAD: 5000 kg/h

F181.2.7
FILTRO DEL SILO
DEL TRANSPORTADOR DEL LECHO
CAPACIDAD: 1080m³/h AIR

NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05

NOTAS REV. L
✗ ELEMENTO RETIRADO
⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO



L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	L.O.	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	M.A.G.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	L.O.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D



APPROVED FOR CONSTRUCTION

JOB N° 13075

PROJECT N° C174

DATE

CLIENT:


PROJECT:
R.D.F. INCINERATING PLANT
VALDEMINGOMEZ (MADRID)

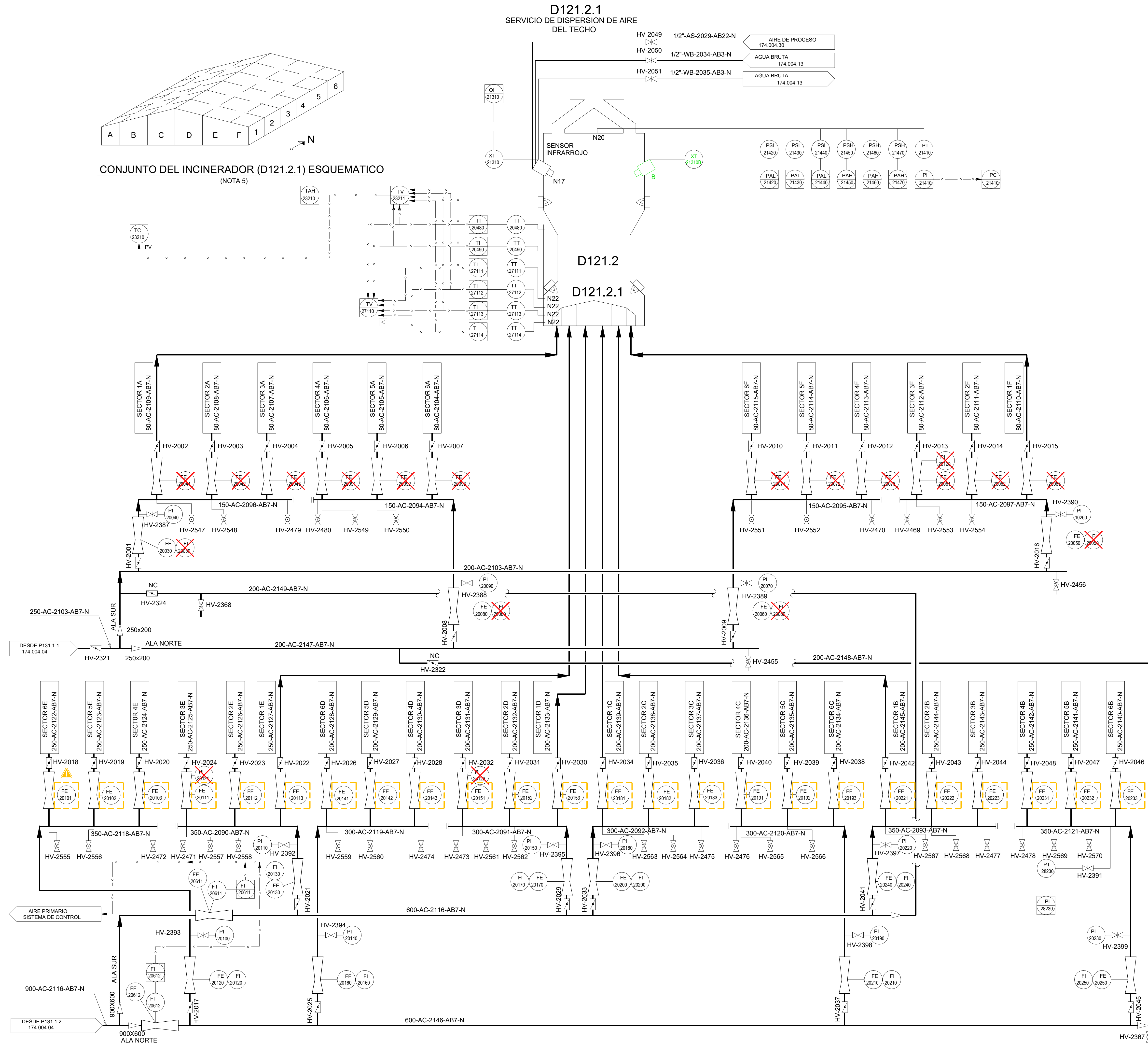
DIAGRAMA P & I
SISTEMA DE TRATAMIENTO MECANICO DE
CALIZA Y MATERIAL DEL LECHO (LINEA 2)

ACC'T

SCALE

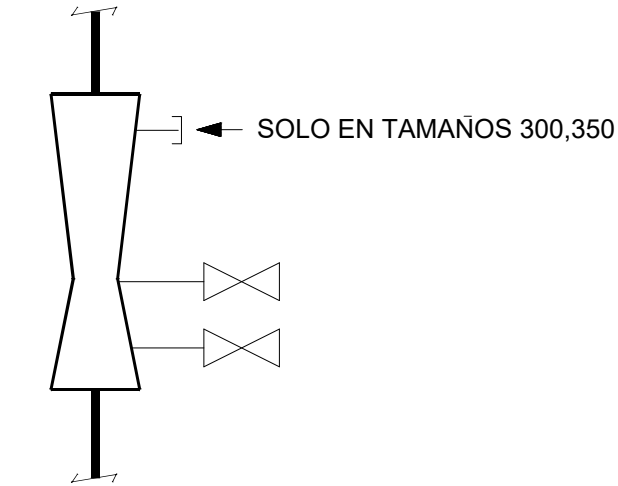
DRAWING N°
174.004.61

ISSUE
L



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
3. ANULADA
4. ANULADA
- 5.-PARA CONEXIONES DE AIRE, REFERIRSE AL N° DEL CODIGO DEL SECTOR EN EL CONJUNTO ESQUEMATICO.
- 6.-TIPICO VENTURIS TAMAÑOS 80,200,250,300,350,600 IDENTIFICACION DE VALVULAS EN LISTA DE VALVULAS MANUALES 174.005.51.



PLANOS DE REFERENCIA:

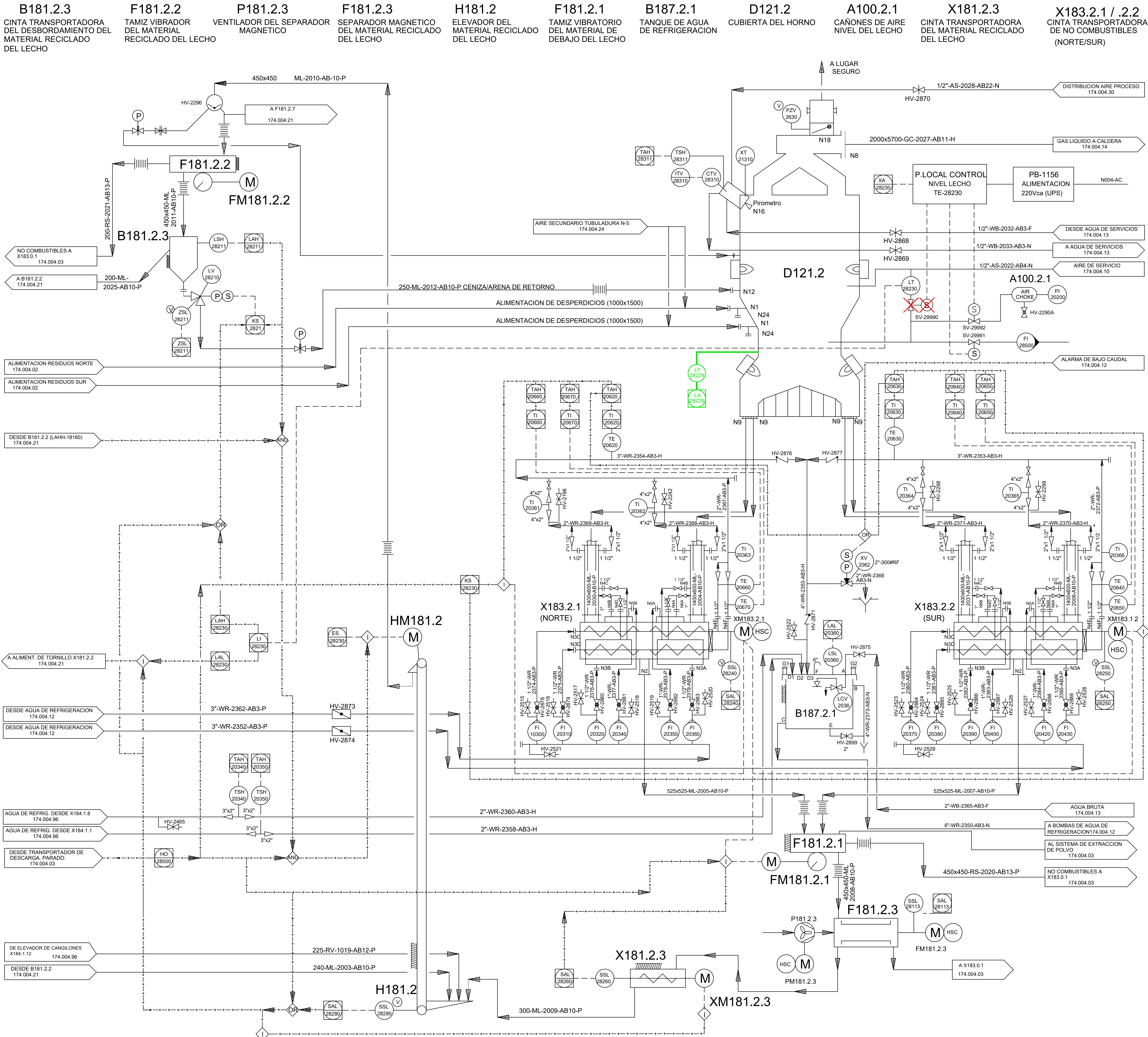
SERVICIO DE DISPERSION DE AIRE
(ACUERDO GENERAL)

- 174.123.01
- 174.123.02
- 174.123.03
- 174.123.04
- 174.123.45

NOTAS REV. L

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD
 INTECSA UHDE			 		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I					
SISTEMA DE AIRE DE PRIMARIO (DISTRIBUCIÓN)					
(LÍNEA 2)					
ACC'T	SCALE	DRAWING N°			ISSUE
		174.004.63			L



NOTAS

1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05

2,3,4,5,6,7,8,9 Y 10.- ANULADAS

PLANOS DE REFERENCIA :

-174-120-03 A. G. DE TOBERAS Y PUERTOS.

-RP20672-03-901 (EBARA)

-RP20672-03-902 (EBARA)

NOTAS REV. J

ELEMENTO RETIRADO

NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	OCT-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
D	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
C	MAY-94	SPR	FOR CONSTRUCTION. CHANGE NOTE C174/256	L.O.	L.O.
B	DEC-93	M.A.G.	REVISED CHANGE NOTES C174/142/145/169	RE	L.O.
A	JULY-93	D.F.G.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

JOB N° 13075

CLIENT:

PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)

APPROVED FOR CONSTRUCTION

DATE

DIAGRAMA P & I

INCINERACIÓN (SISTEMA DE MANIPULACIÓN MECÁNICA) (LÍNEA 2)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.65	J

HE186.3.1
PANEL
ALIMENTADORES RDF

HE186.3.2
PANEL CONTROL DE
ALIMENTACION

HE186.3.3
PANEL DE CONTROL
VELOCIDAD ALIMENTADORES

E186.3.4
ACUMULADORES DE
POTENCIA DE CONTROL
HIDRAULICO

E186.3.5
UNIDAD HIDRAULICA
DE RESERVA

O280.1.1-1.11
BOQUILLAS CONTRA INCENDIOS

H186.0.1/0.2 B186.3
GRUAS DE FOSO TOLVA BIFURCADA
DE RESIDUOS DE RESIDUOS

X186.3.1
ALIMENTADOR
DE RESIDUOS

1.2X186.3.3
RASCADOR

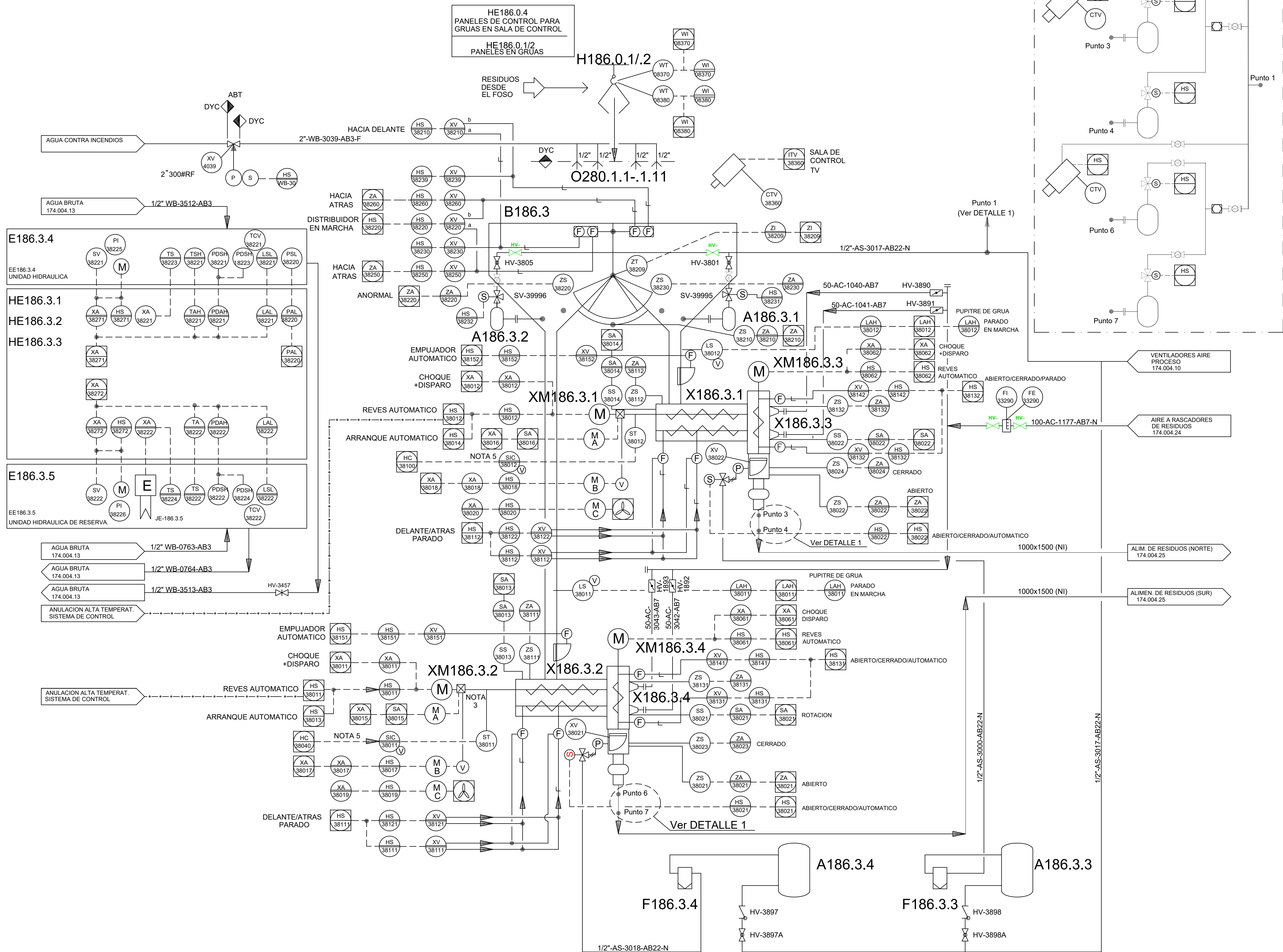
1.4Z186.0
MOLINO

H186.0.3
GRUA DE ALIMENTACION
AL MOLINO

A186.3.1/1.2
CANONES DE AIRE

A186.3.3/1.4
CALDERIN AIRE AUXILIAR
CAPACIDAD: 25 L
PRESION DE DISEÑO: 8 Bar

F186.3.3/1.4
FILTRO AIRE PROCESO



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VEA PLANO N° 174.001.05
- 2.-ANULADA
- 3.-SIMBOLO  = REDUCTOR DE ALIMENTACION
LOS SIGUIENTES MOTORES SE ACOPLAN AL REDUCTOR
M A = MOTOR PILOTO
M B = BOMBA REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
M C = VENT. REFRIGERACION DE ACEITE DE LUBRIFICACION
SUR EM186.3.6
EM186.3.10
EM186.3.8
NORTE EM186.3.5
EM186.3.9
EM186.3.7
4. PARADA DE EMERGENCIA DEL INCINERADOR SITUADO EN EL CENTRO DE LA SALA DE CONTROL. PARADAS DE ALIMENTADORES, QUEMADORES, VENTILADORES Y PULVERIZADORES DE AGUA.
5. CABINA CONTROL DE VELOCIDAD PREVISTA POR EBARA SIC 38011 & 12. TODO EL HARDWARE DE INSTRUMENTACION CORRESPONDE AL PAQUETE A SUMINISTRAR POR EL VENDEDOR EXCEPTO XV WB-30 & FI 33290 CTV 38360.

NOTAS REV. J

 NUEVO ELEMENTO

J	FEB-25	DPH	REVISION DE INVENTARIO		
H	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
F	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR	PARA COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	LO
D	10-01-95	SPR	EDICION PRE-COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/267	SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSTRUCCION. CHANGE NOTE C174/256	LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO DETALLE CONTROL CAMBIO NOTA C174/143/161/165/171	RE	WR
A	JULY-93	D.F.G.	APROBADO PARA DISENO DE DETALLE	DRM	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

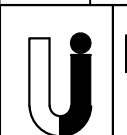
 INTECSA UHDE	 HOLTER ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075	PROJECT N° C174	DATE
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas  prezero	PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	

DIAGRAMA P & I
ALIMENT. DE RESIDUOS (SISTEMA MANIOBRA)
(LÍNEA 3)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.72	J

F129.3
FILTRO DE AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:39000 Nm³/h

F129.3.1
FILTRO DEL VENTILADOR
DE ENTRADA DE LA DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.3.1
SILENCIADOR DEL AIRE
DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.3.2
SILENCIADOR DEL
AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

P131.3.1
VENTILADOR DE DESCARGA
DEL LECHO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:3300 Nm³/h
PRESION DESCARGA:335 mbar

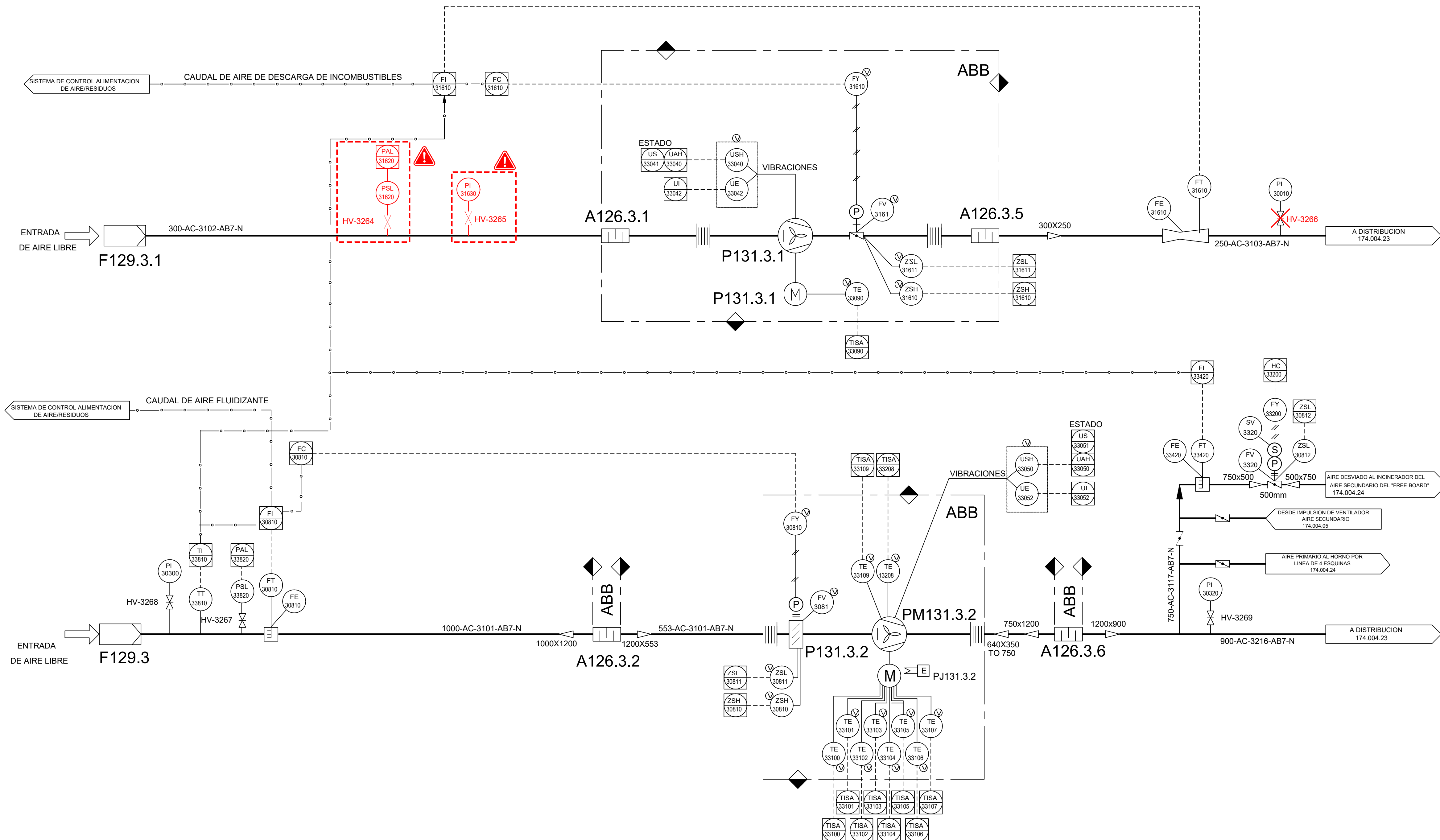
P131.3.2
VENTILADOR DE
AIRE PRIMARIO
TIPO: CENTRIFUGO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h
PRESION DESCARGA:307 mbar

A126.3.5
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE DE DESCARGA
CAPACIDAD:3300 Nm³/h

A126.3.6
SILENCIADOR DE SALIDA
DEL AIRE PRIMARIO
CAPACIDAD:38700 Nm³/h

NOTAS

- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
- 2.- ANULADA



NOTAS REV. L

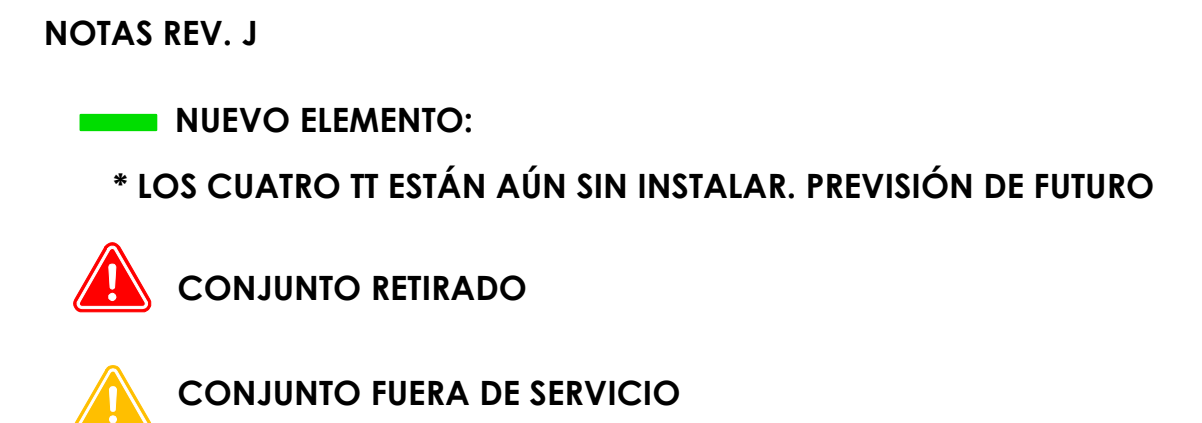
- ✗ ELEMENTO RETIRADO
- ⚠ CONJUNTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	JUL-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	12-01-95	SPR	PRE-COMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE C174/267	SPR	L.O.
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	LO	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	C.M.G.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

 INTECSA UHDE		 HOLTER ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB Nº 13075		PROJECT Nº C174		DATE	
CLIENT:  VEOLIA Corporación de Tratamiento Las Lomas		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)			
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE AIRE PRIMARIO (VENTILADORES) (LÍNEA 3)					
ACC'T	SCALE	DRAWING Nº 174.004.74			ISSUE L

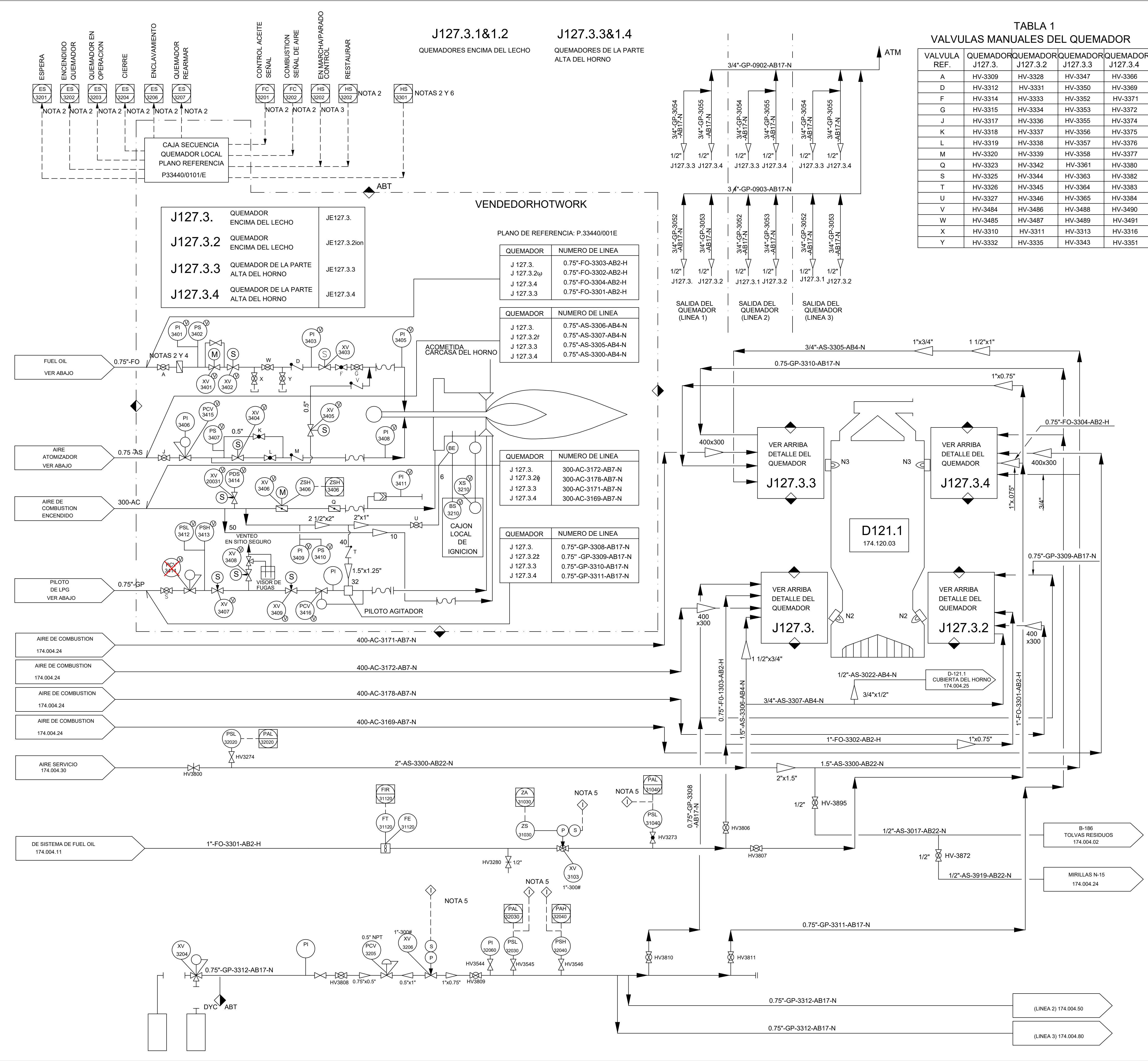
AGUA ROCIADA
BOQUILLAS DEL LECHO

1. PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N°174.001.05

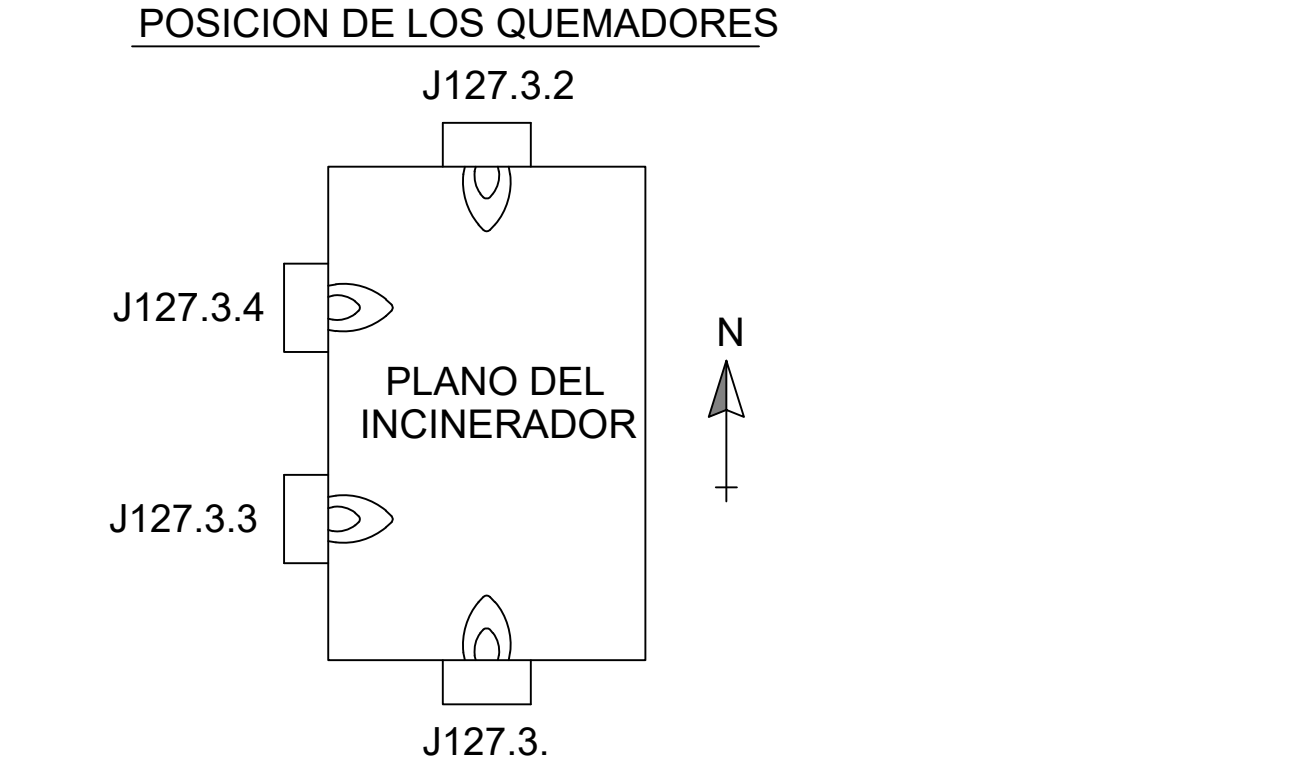


	INTECSA UHDE	 HOLTER	 ABT	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB Nº 13075		PROJECT Nº C174		DATE
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas  prezero		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.76	J



- NOTAS:
- 1- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 - 2- INSTRUMENTOS DE QUEMADORES SERAN NUMERADOS COMO SIGUE:
J127.3.1. AÑADIR SUFIJO LETRA '1' EJEMPLO PI34011.
J127.3.2. AÑADIR SUFIJO LETRA '2' EJEMPLO PI34012.
J127.3.3. AÑADIR SUFIJO LETRA '3' EJEMPLO PI34013.
J127.3.4. AÑADIR SUFIJO LETRA '4' EJEMPLO PI34014.
 - 3- PULSADORES DE QUEMADORES SERAN NUMERADOS COMO SIGUE:
J127.3.1. AÑADIR SUFIJO LETRA '5' EJEMPLO HS32025.
J127.3.2. AÑADIR SUFIJO LETRA '6' EJEMPLO HS32026.
J127.3.3. AÑADIR SUFIJO LETRA '7' EJEMPLO HS32027.
J127.3.4. AÑADIR SUFIJO LETRA '8' EJEMPLO HS32028.
 - 4- PARA LAS VALVULAS MANUALES DEL QUEMADOR VEASE TABLA 1 (PARA MAYOR CLARIDAD VEASE LISTA DE VALVULAS MANUALES)
 - 5- SISTEMA DE SEGURIDAD DE INTERRUPCION DEL HORNO
 - 6- PARA APERTURA DE VALVULAS XV-34061/34062/34063/34064, DESDE D.C.S.



NOTAS VER. J:

- RETIRADO PCV-3414

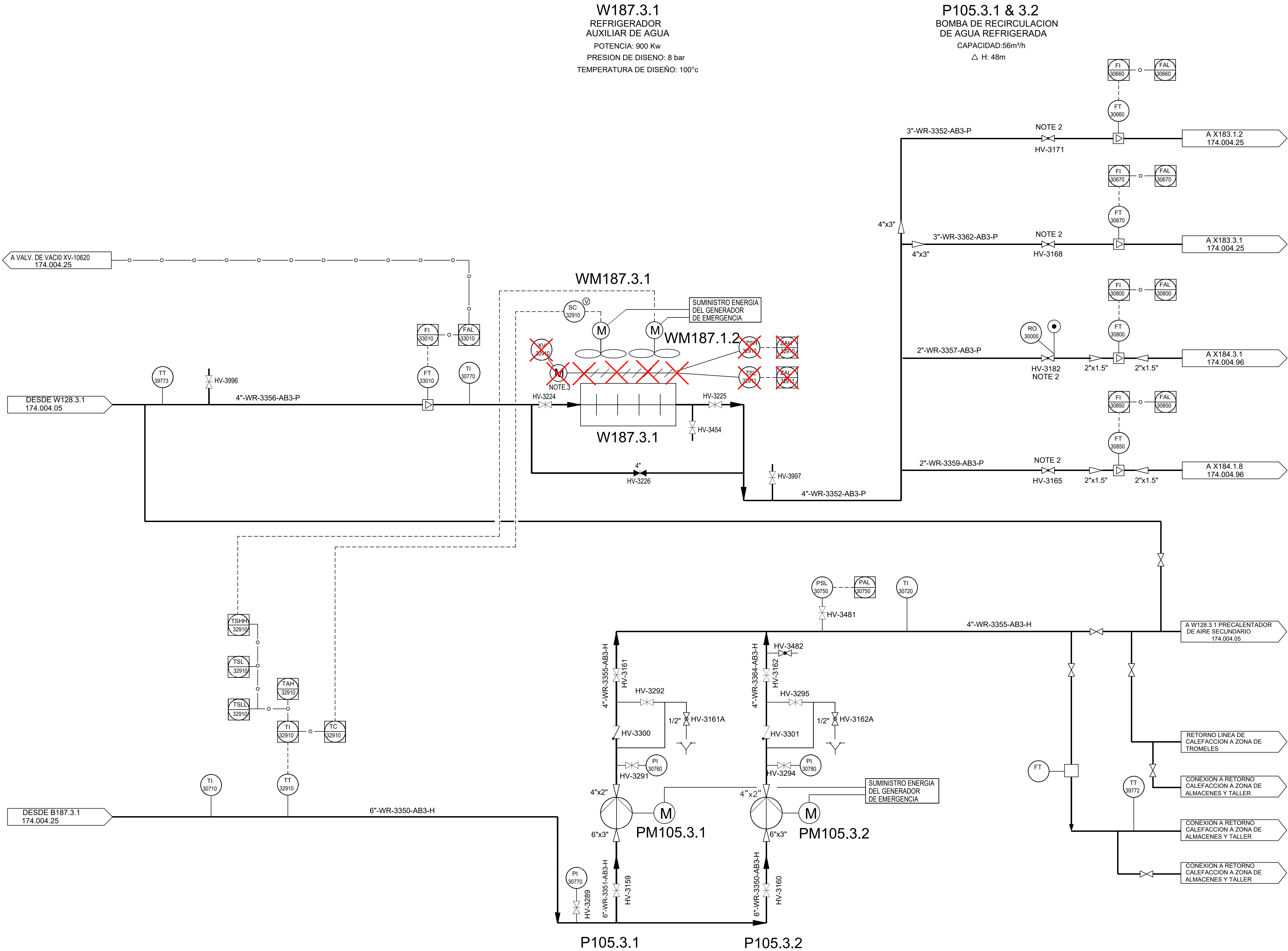
- RETIRADO XV-30031, XV30032

✗

ELEMENTO RETIRADO

J	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
H	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
G	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
F	FEB-96	SPR		FFB	JAP
E	SEPT.-95	SPR		SPR	LO
D	FEB-95	SPR		SPR	LO
C	MAY-94	SPR	PARA CONSIÛRUCIÔN. REVISADO CAMBIO DE C174/256	LO	LO
B	DEC-93	M.A.G.	REVISADO CAMBIO DE C174/137	RE	LO
A	JUL.-93	M.A.G.	APROVADO PARA DISEÑO DE DETALLE	RE	WR
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

	INTECSA UHDE			APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N 13075		PROJECT N C174		DATE
CLIENT:   		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE QUEMADORES DE FUEL OIL (LÉNEA 3)				
ACC'T	SCALE	DRAWING N 		ISSUE
		174.004.80		J



NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO Nº174.001.05

NOTAS REV. L
ELEMENTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE C174/271	FFB	JAP
G	SEPT.-95	SPR	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE C174/268	SPR	L.O.
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	SPR	L.O.
E	MAY-94	J.C.G.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	J.V.C.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

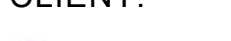
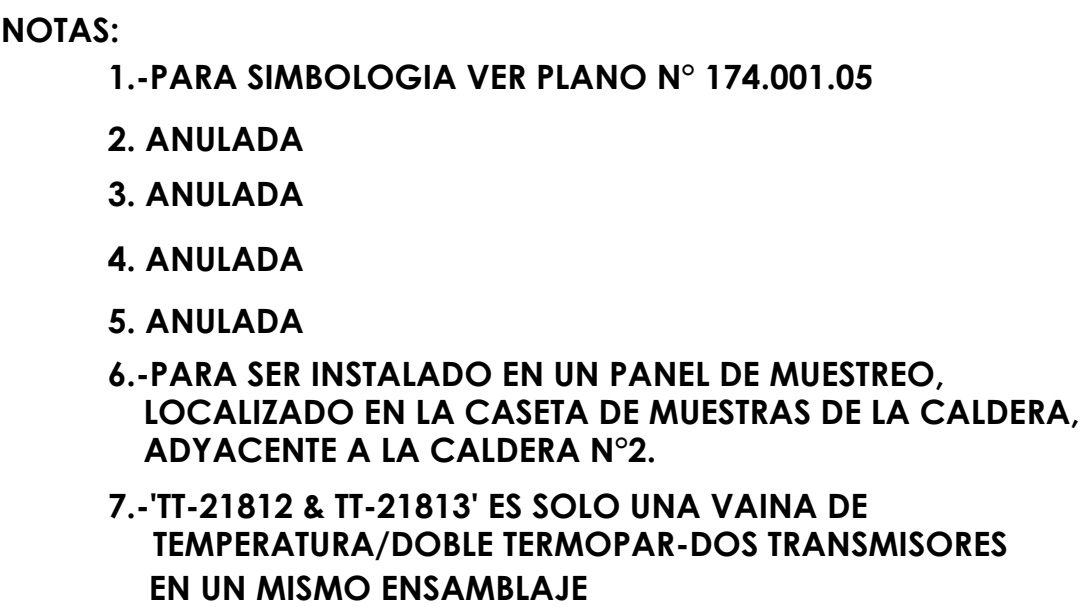
 INTECSA UHDE		 HOLTER		 ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB Nº 13075			PROJECT Nº C174			DATE	
CLIENT:  VEOLIA  Las Lomas			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)  prezero				

DIAGRAMA P & I
AGUA REFRIGERANTE (LÍNEA 3)

ACC'T	SCALE	DRAWING Nº	ISSUE
		174.004.82	L



OTAS REV. K

 ELEMENTO RETIRADO

 NUEVO ELEMENTO

 CONJUNTO RETIRADO

K	FEB-25	DPH	REVISIÓN INVENTARIO		
F	JAN-17	TIG	AS-BUILT.	FFB	I.O.
H	FEB-16	SPR	AS-BUILT. CHANGE NO: C174/271	FFB	JAP
G	SPRT-15	CTH	FOR COMMISSIONING. CHANGE NO: C174/268	SPR	LO.
F	JUN-14	CTH	PRECOMMISSIONING. ISSUE CHANGE NO: C174/267	I.O.	LO.
E	JAN-14	J.M.L	FOR CONSTRUCTION	I.O.	LO.
D	JAN-14	R.C.A.	APPROVED FOR DESIGN DISCUSSION	I.O.	LO.
B	DIC-73	R.C.A.	REVISIONS (INTERNAL)	I.M.L	JAP
A	AUG-13	R.G.M	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	D.M.	W.R.
A	JUN-93	J.M.L	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.O.	APFD
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APFD

	INTECSA UHDE	 	APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075		PROJECT N° C174	DATE

DIAGRAMA P & I
CALDERA (LÍNEA 1)

ACC'T	SCALE	DRAWING N°	ISSUE
		174.004.84	K

B182.3
SILO DE CENIZAS
CAPACIDAD: 62.5m³

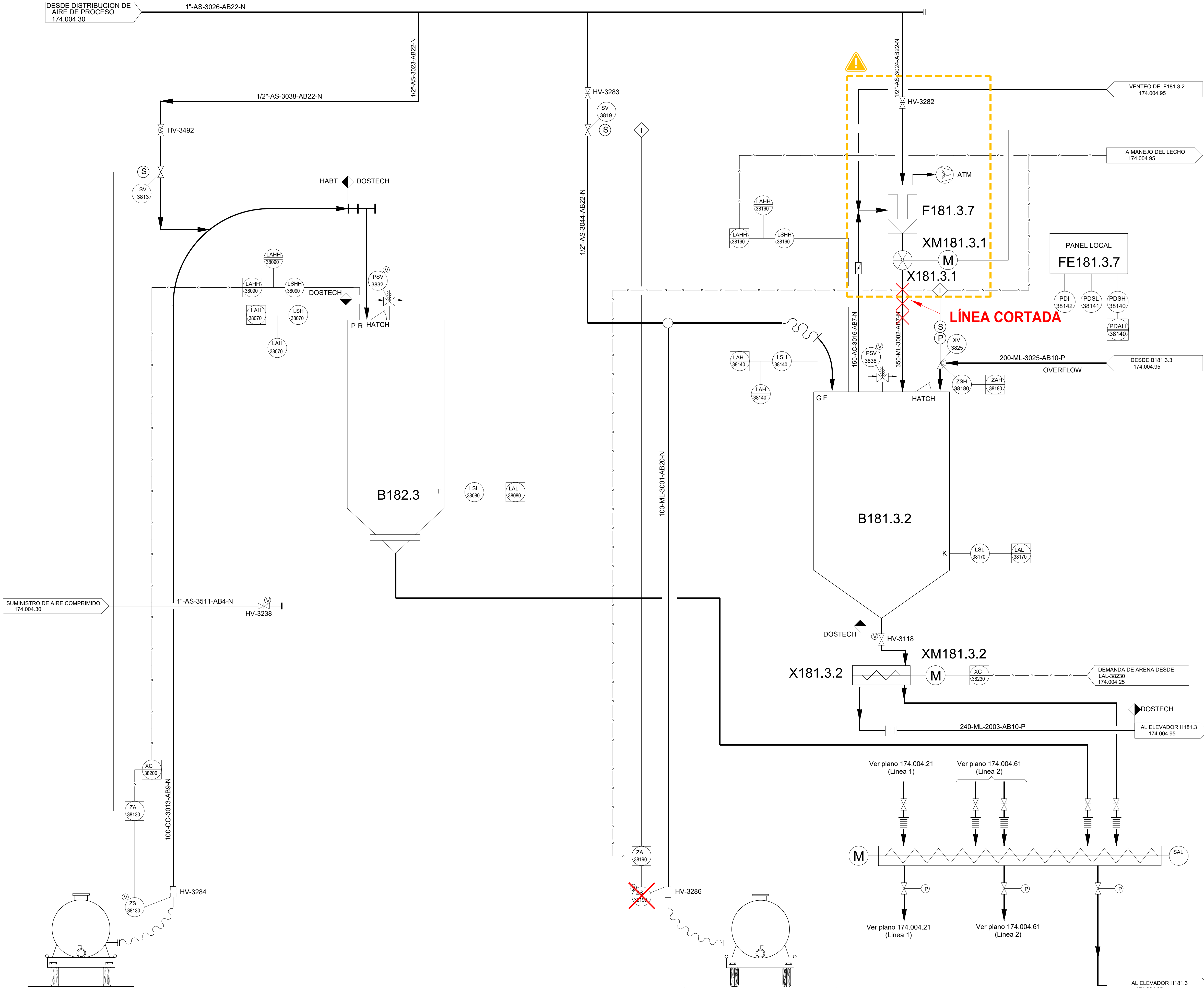
X181.3.1
VALVULA ROTATIVA DE ALIMENTACION
DEL FILTRO DEL SILO DE
MATERIAL DEL LECHO
CAPACIDAD: 1000 kg/h

B181.3.2
TOLVA DE MATERIAL
DEL LECHO
CAPACIDAD: 62.5m³

X181.3.2
TRANSPORTADOR DEL
MATERIAL DEL LECHO
CAPACIDAD: 5000 kg/h

F181.3.7
FILTRO DEL SILO
DEL TRANSPORTADOR DEL LECHO
CAPACIDAD: 1080m³/h AIR

NOTA:
1.- PARA SIMBOLOGÍA VER PLANO N°174.001.05



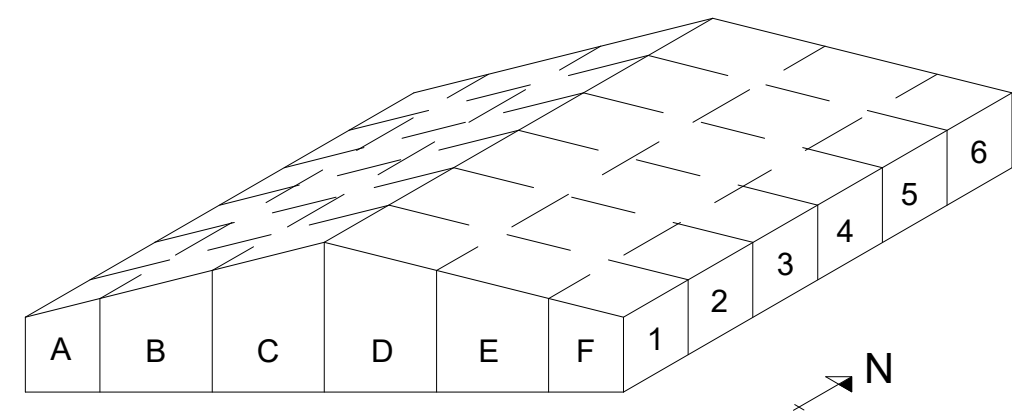
NOTAS REV. L

✗ ELEMENTO RETIRADO

⚠ CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

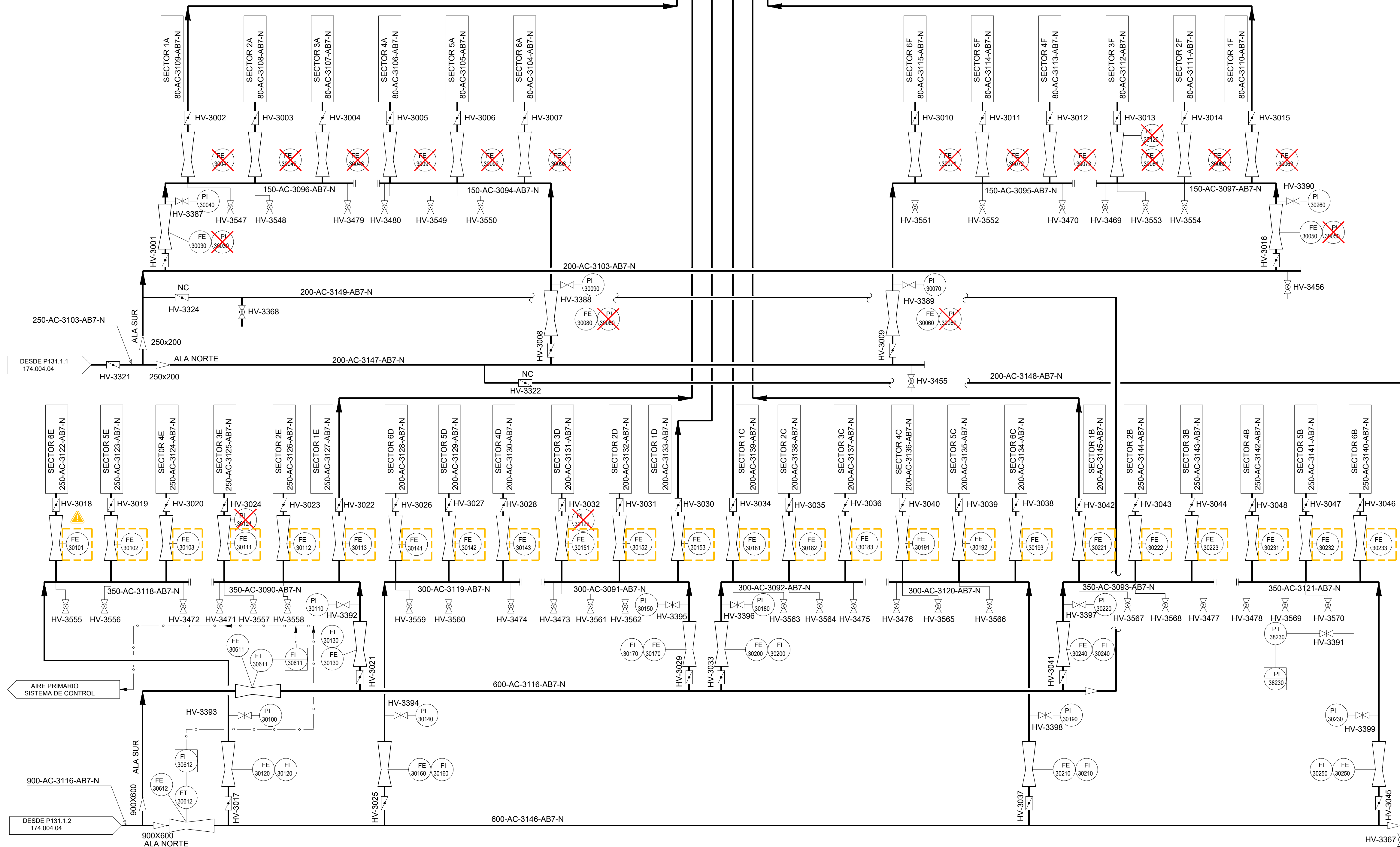
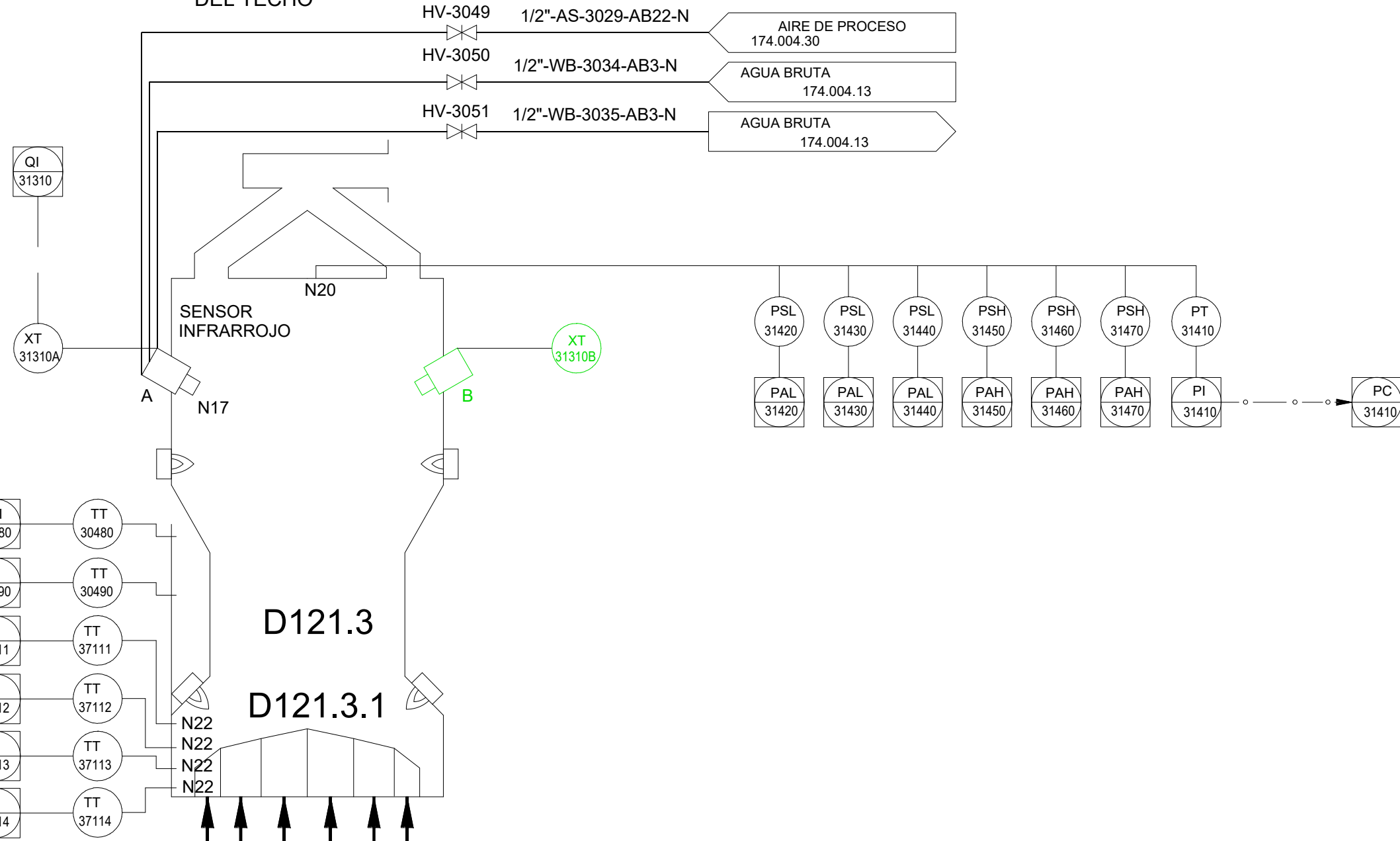
L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	AGO-08	CM	REVISION DE OPERACION		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	L.O.	L.O.
E	JUN-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC-93	M.A.G.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	L.O.
A	JUN-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHK'D	APP'D

 INTECSA UHDE		 		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075		PROJECT N° C174		DATE
CLIENT:   		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE TRATAMIENTO MECANICO DE CALIZA Y MATERIAL DEL LECHO (LINEA 3)				
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.91		ISSUE L



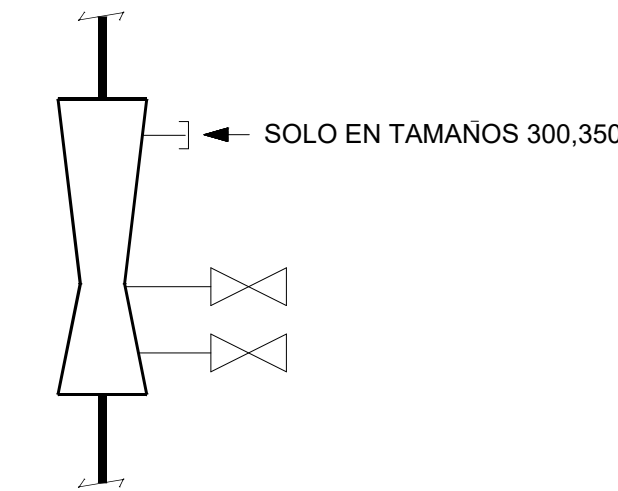
CONJUNTO DEL INCINERADOR (D121.3.1) ESQUEMATICO
(NOTA 5)

D121.3.1
SERVICIO DE DISPERSION DE AIRE
DEL TECHO



NOTAS

- 1.-PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
3. ANULADA
4. ANULADA
- 5.-PARA CONEXIONES DE AIRE, REFERIRSE AL N° DEL CODIGO DEL SECTOR EN EL CONJUNTO ESQUEMATICO.
- 6.-TIPICO VENTURIS TAMAÑOS 80,200,250,300,350,600 IDENTIFICACION DE VALVULAS EN LISTA DE VALVULAS MANUALES 174.005.51.



PLANOS DE REFERENCIA:

SERVICIO DE DISPERSION DE AIRE
(ACUERDO GENERAL)

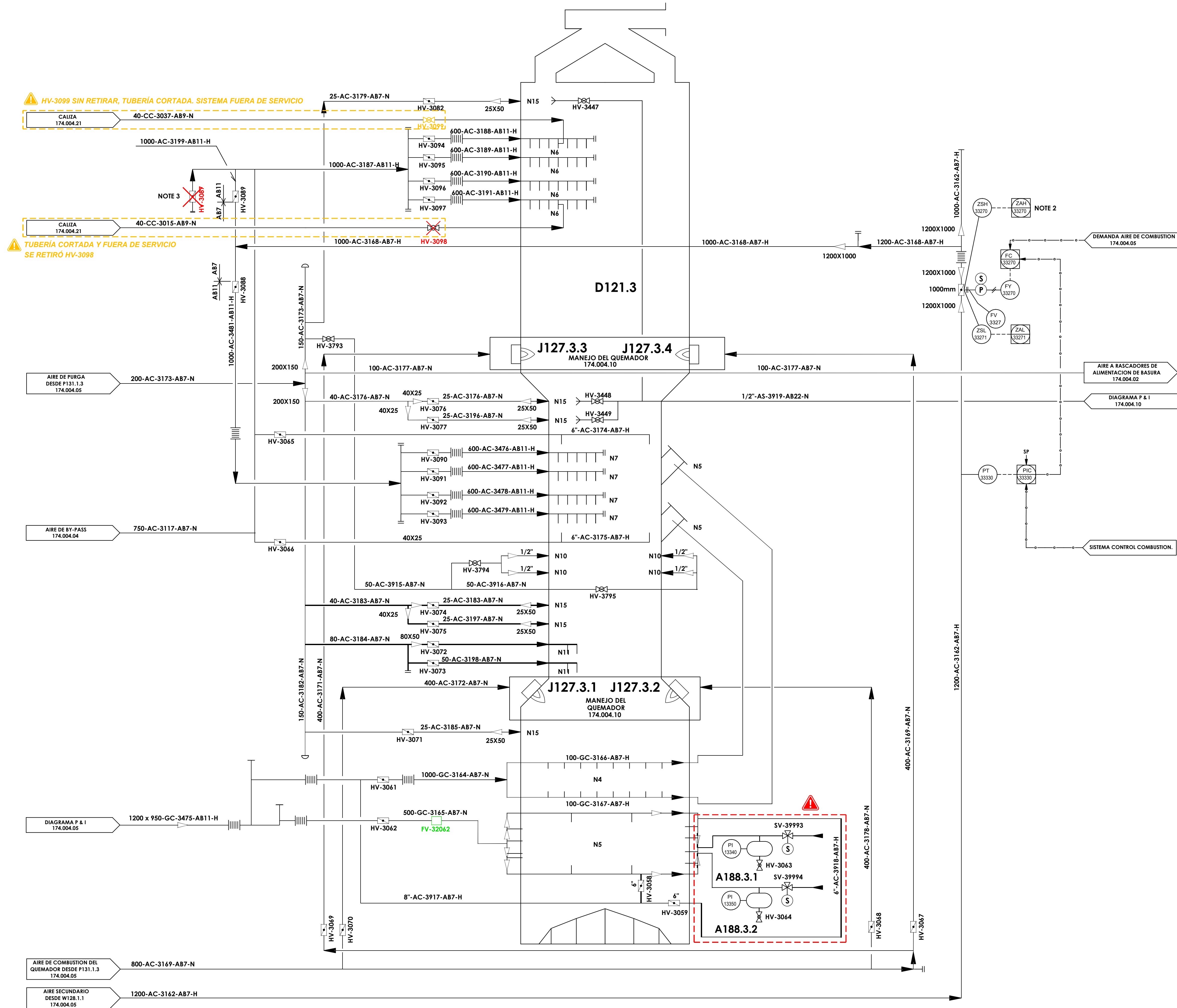
- 174.123.01
- 174.123.02
- 174.123.03
- 174.123.04
- 174.123.45

NOTAS REV. L

- ELEMENTO RETIRADO
- NUEVO ELEMENTO
- CONJUNTO FUERA DE SERVICIO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 3003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	LO
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	JAN-95	CTI	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
E	JUN.-94	J.M.L.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	J.C.G	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE	CHKD	APPD

		APPROVED FOR CONSTRUCTION	
JOB N° 13075		PROJECT N° C174	DATE
CLIENT: 		PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)	
DIAGRAMA P & I SISTEMA DE AIRE DE PRIMARIO (DISTRIBUCIÓN) (LÍNEA 3)			
ACC'T	SCALE	DRAWING N° 174.004.93	ISSUE L



- NOTAS:
- 1.- PARA SIMBOLOGIA VER PLANO N° 174.001.05
 - 2.- PARA PURGA DEL TECHO DURANTE LA SECUENCIA DE ENCENDIDO.
 - 3.- NORMALMENTE CERRADO.

PLANOS DE REFERENCIA:
174.120.03 - ACUERDO GENERAL DE
TOBERAS Y PUERTOS.

- NOTAS REV. L
- ELEMENTO RETIRADO
 - NUEVO ELEMENTO
 - CONJUNTO FUERA DE SERVICIO
 - CONJUNTO RETIRADO

L	FEB-25	DPH	REVISION INVENTARIO		
K	MAY-03	A.S.S.	ACTUALIZACION 2003		
J	FEB-97	TIG	AS-BUILT.	FFB	L.O.
H	FEB-96	SPR	AS-BUILT. CHANGE NOTE : C174/271	FFB	JAP
G	SEPT-95	CTI	FOR COMMISSIONING. CHANGE NOTE : C174/268	--	--
F	FEB-95	SPR	PRECOMMISSIONING ISSUE. CHANGE NOTE : C174/267	--	--
E	MAY-94	J.C.G.	FOR CONSTRUCTION	L.O.	L.O.
D	JAN.-94	R.C.A.	APPROVED FOR AGREED EXECUTION	R.E.	L.O.
C	DEC.-93	R.C.A.	GENERAL REVISION (INTERNAL)	I.U.I.	I.U.I.
B	AUG.-93	F.F.R.	FOR DESIGN. CLIENT COMMENTS INCORPORATED	R.E.	W.R.
A	MAY.-93	J.M.L.	APPROVED FOR DETAILED DESIGN	I.U.I.	I.U.I.
ISSUE	DATE	BY	DESCRIPTION OF ISSUE		CHK'D APP'D
 INTECSA UHDE			  ABT		APPROVED FOR CONSTRUCTION
JOB N° 13075			PROJECT N° C174		DATE
CLIENT:   			PROJECT: R.D.F. INCINERATING PLANT VALDEMINGOMEZ (MADRID)		
DIAGRAMA P & I SIST. SECUNDARIO DE AIRE (DISTRIBUCIÓN) (LÍNEA 3)					
ACC'T		SCALE		DRAWING N°	
				174.004.94	
					ISSUE L