



PLANTA DE
PRODUCCIÓ
D'ÀCID OXÀLIC
DIHIDRAT

Treball Final
de Grau



OxBee

Grau en
Enginyeria Química

Cerdanyola del Vallès, juny 2021
Any acadèmic 2020 - 2021

Tutor: Rafael Bosch

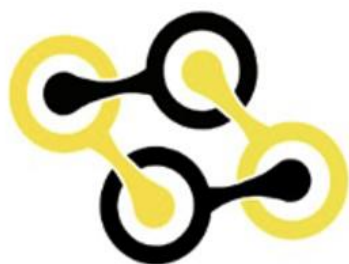
Maria del Mar Agelet Aumedes
Núria Belahnech Pujol
Jordi Duran Macias
Miquel Portet Bové
Judith Sabata Mas
Jaume Teixidó Zabay



PLANTA DE
PRODUCCIÓ
D'ÀCID OXÀLIC
DIHIDRAT

Treball Final
de Grau

CAPÍTOL X
DIAGRAMES
I PLÀNOLS



OxBee

Grau en
Enginyeria Química

Cerdanyola del Vallès, juny 2021
Any acadèmic 2020 - 2021

Índex

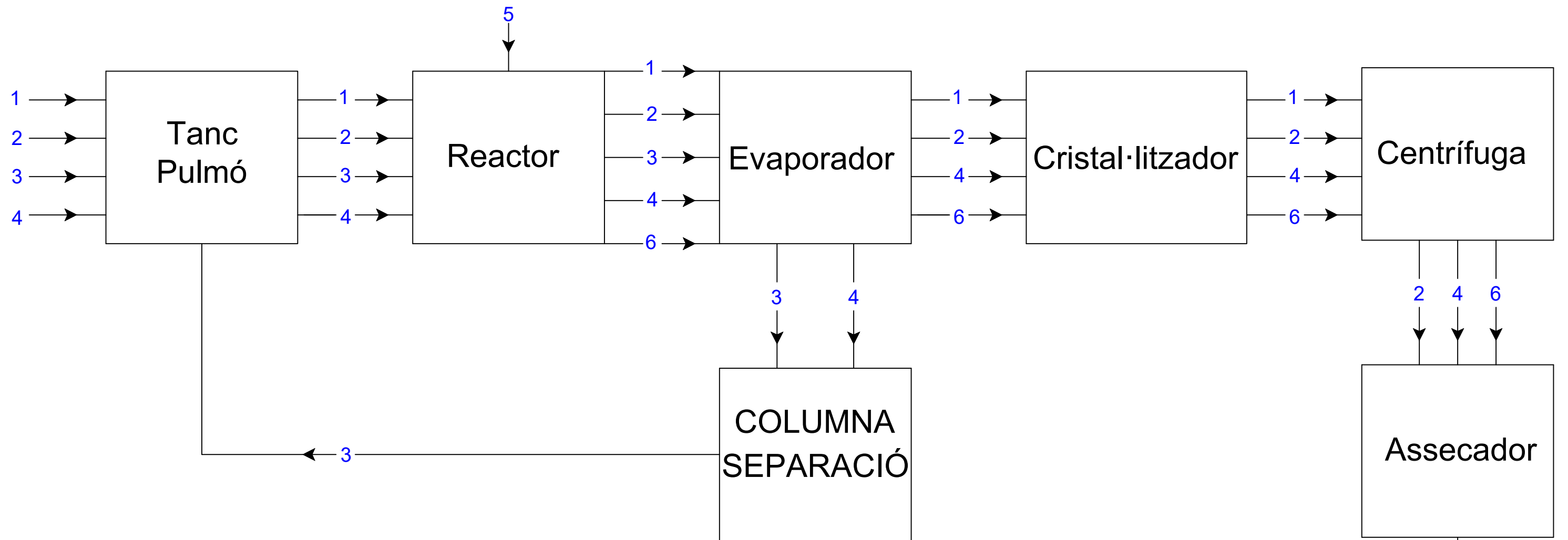
1. Introducció
2. Diagrama de blocs del procés (Plànol 1)
3. Diagrames de procés (Plànols 2 – 15)
4. Diagrames d'implementació (Plànols 16 – 19)
5. Diagrames d'enginyeria (Plànols 20 – 43)
6. Diagrames de blocs de l'EDAR (Plànols 44 – 45)
7. Diagrama d'implementació de les oficines (Plànol 46)
8. Zones en 3D (Plànols 47 – 49)

1. Introducció

El següent capítol inclou els diagrames i plànols, en major i menor escala, de la planta d'OxBee.

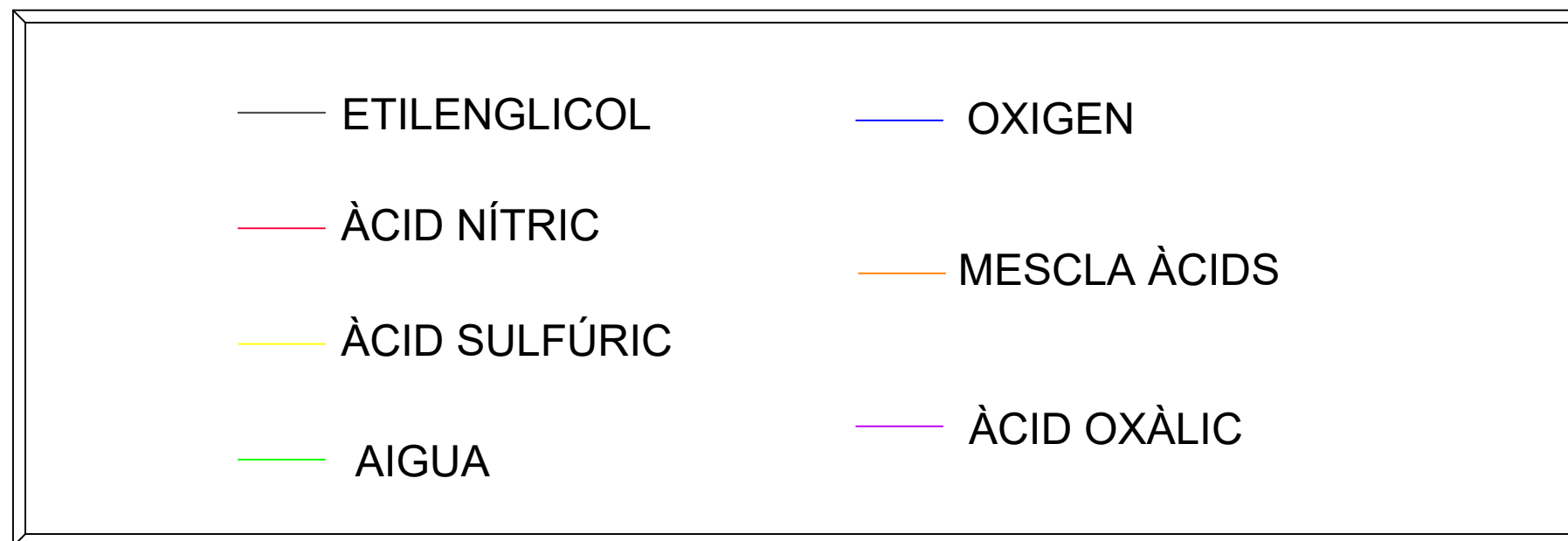
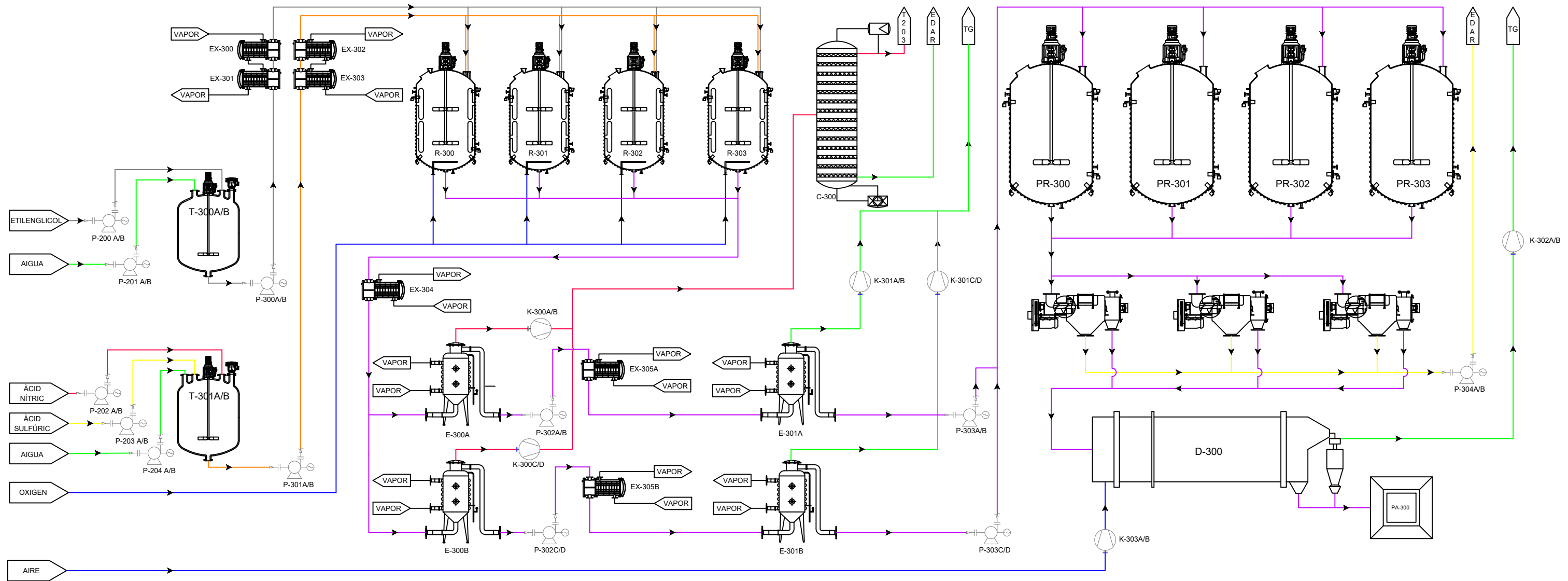
Aquests estan dividits:

- **Diagrames de blocs:** representa de forma senzilla el procés de producció d'àcid oxàlic dihidrat, cada bloc representa una operació o una etapa completa del procés. Proporciona una visió ràpida i clara dels corrents d'entrada i sortida del procés.
- **Diagrames i línies de procés:** mostra més detalladament el procés de producció i serveix de base per a la construcció dels diagrames d'enginyeria, inclouen tots els equips i corrents.
- **Diagrames d'enginyeria (P&IDs):** es defineix com un diagrama de canonades i instrumentació, on figuren detalladament tots els corrents, equips, llaços de control i instrumentació, bombes, compressors, etc., amb la finalitat de proporcionar tota la informació del procés productiu i el seu control.
- **Diagrames d'implementació:** exposa tota la informació sobre la distribució de la planta. Aquests integren els equips del procés, l'àrea de servei, l'àrea d'emmagatzematge de matèries primeres i seva zona de càrrega i descàrrega, els elements de seguretat, les oficines, el pàrquing, entre d'altres.

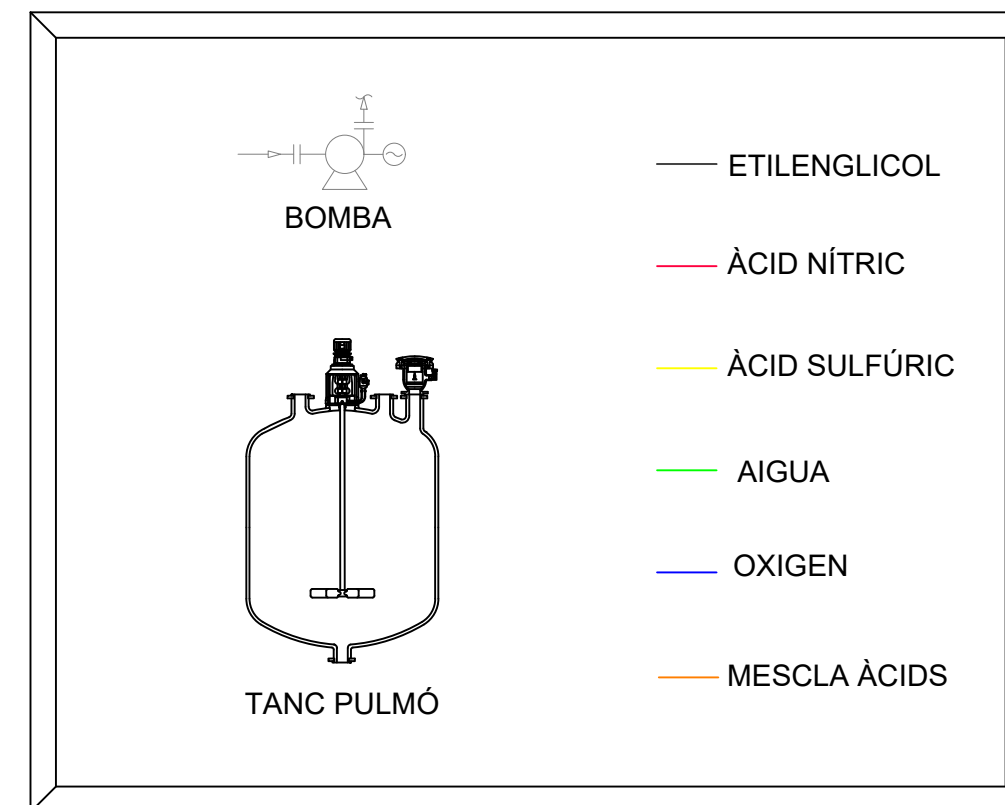
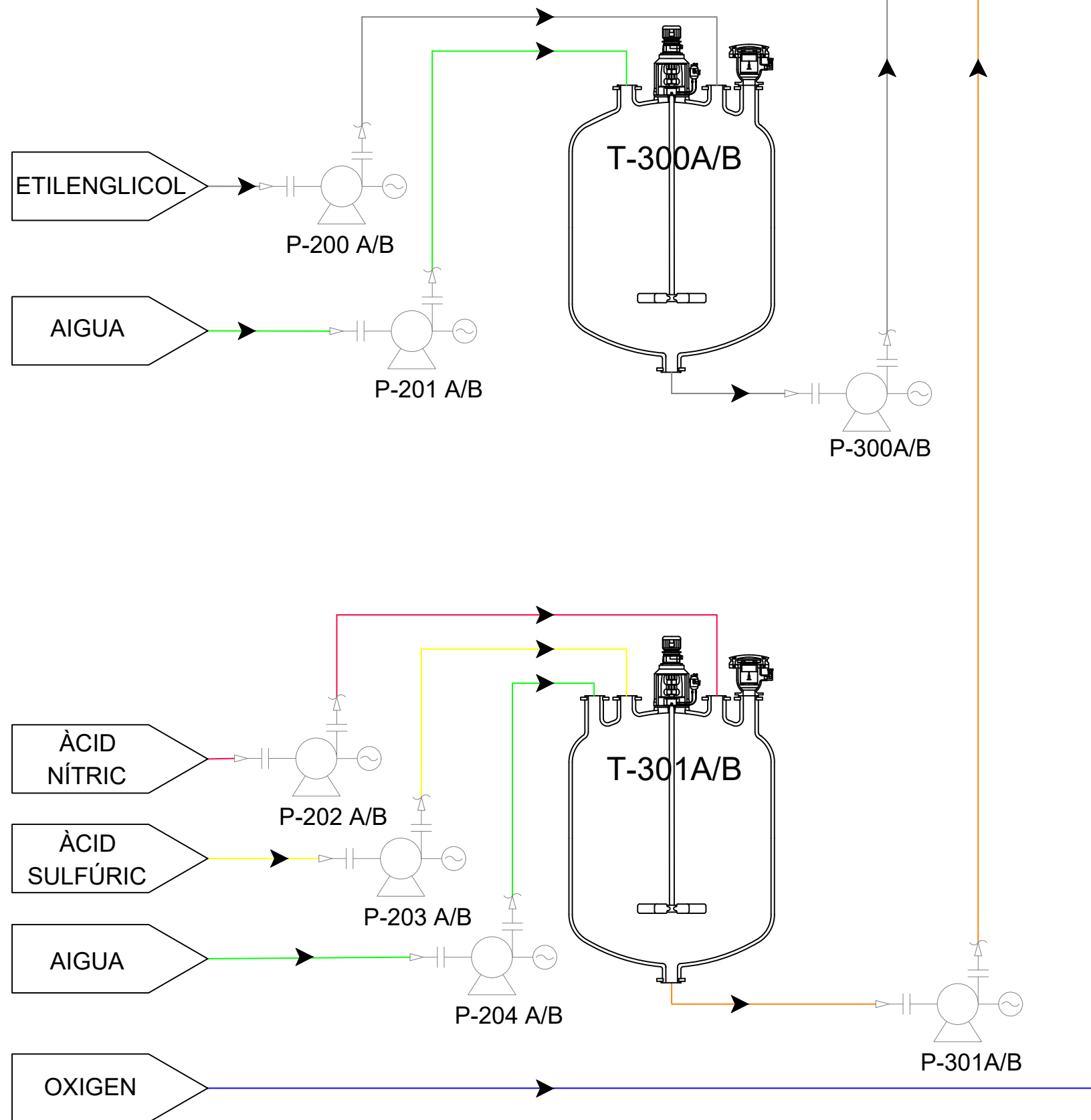


NÚMERO PLÀNOL: 01		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE BLOCS
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ:	DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		

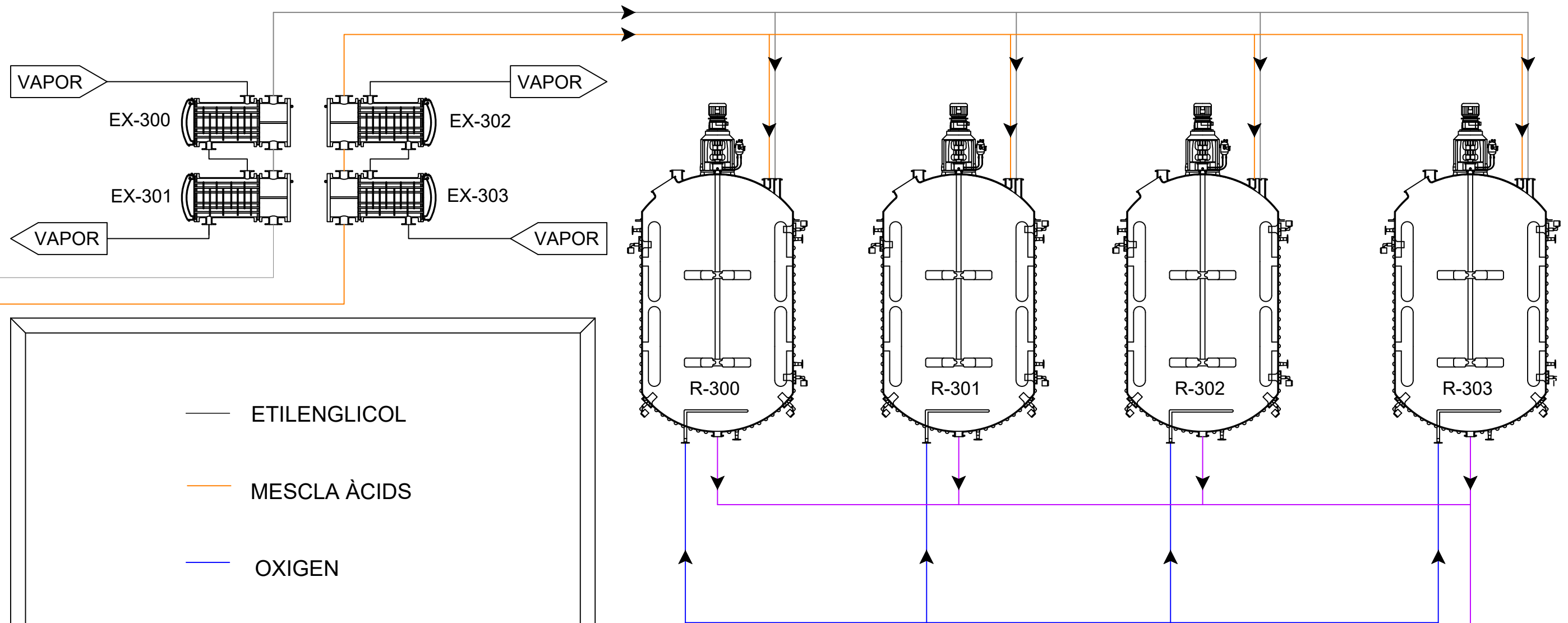
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. ETILENGLICOL | 4. AIGUA |
| 2. ÀCID SULFÚRIC | 5. OXIGEN |
| 3. ÀCID NÍTRIC | 6. ÀCID OXÀLIC |



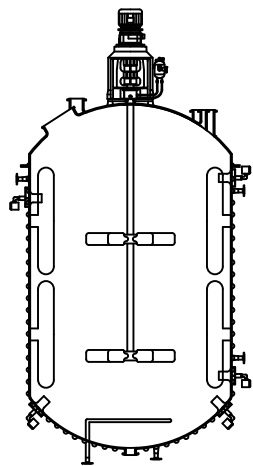
NÚMERO PLÀNOL: 02		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA: 29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		



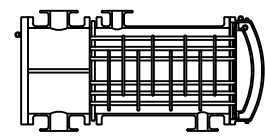
NÚMERO PLÀNOL: 03		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS (TANCS PULMÓ)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	




- ETILENGLICOL
- MESCLA ÀCIDS
- OXIGEN
- ÀCID OXÀLIC

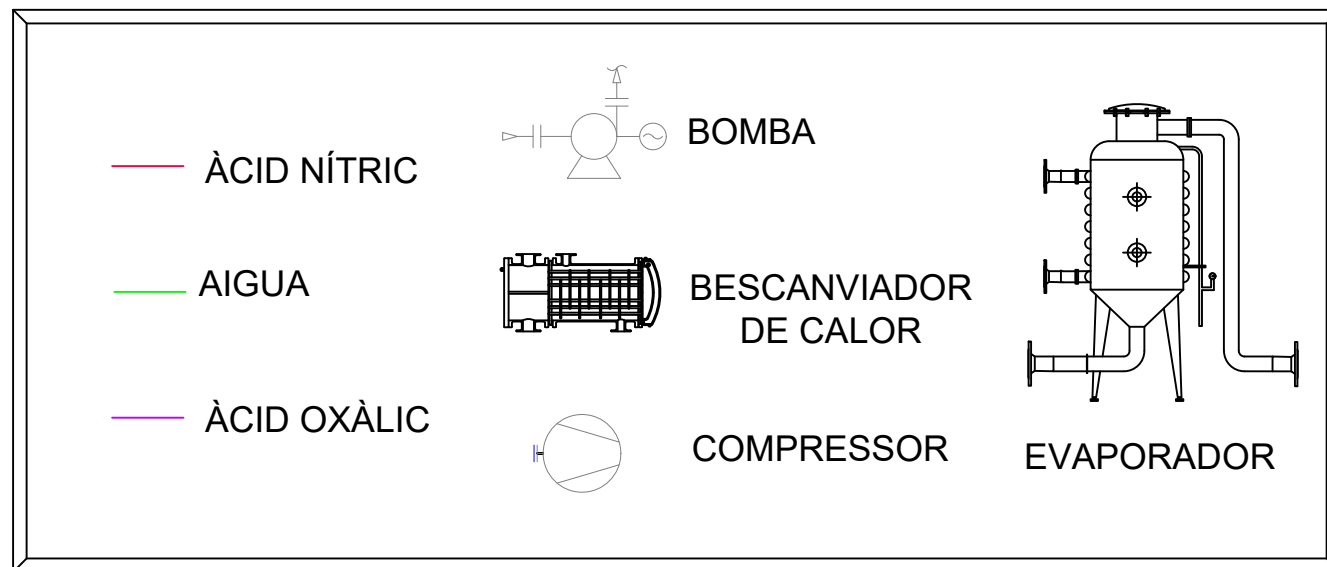
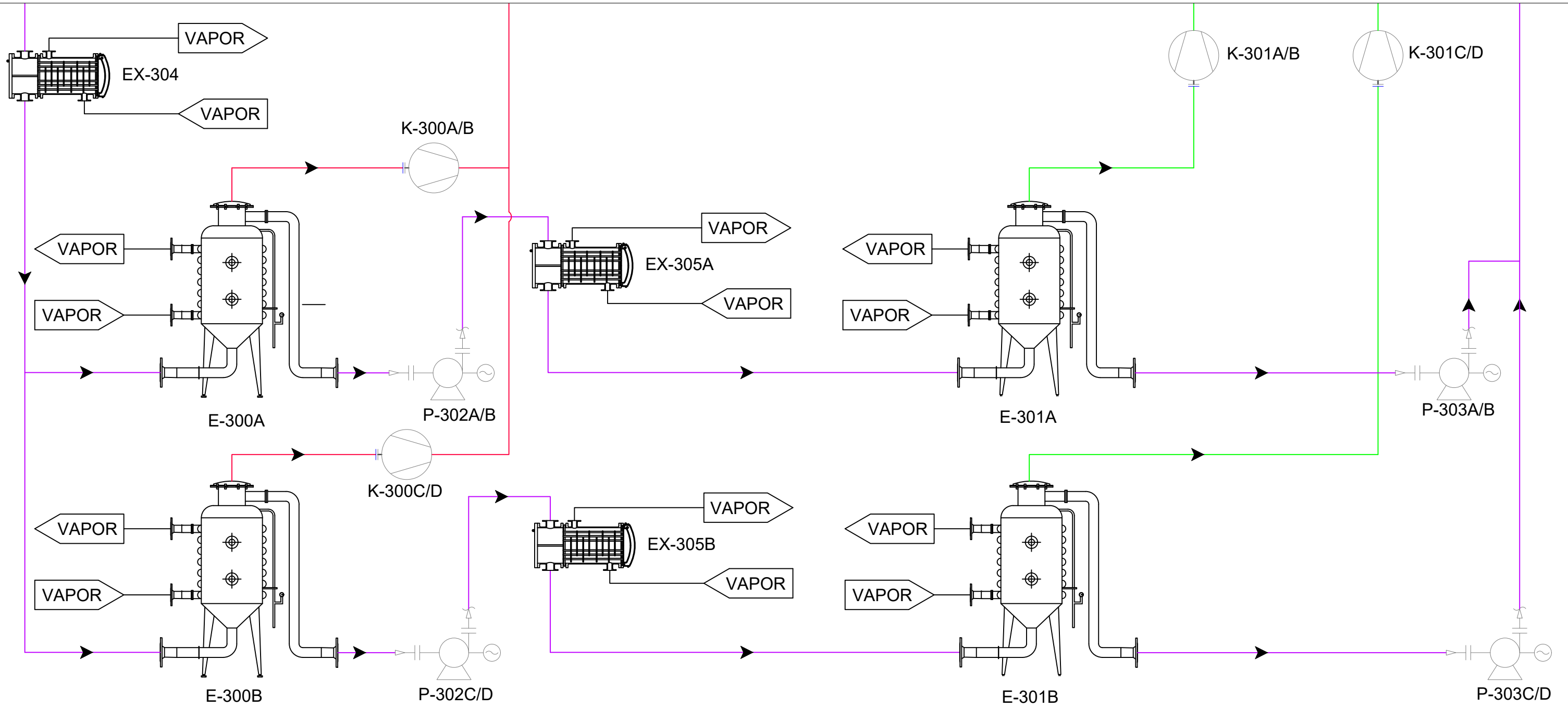


REACTOR

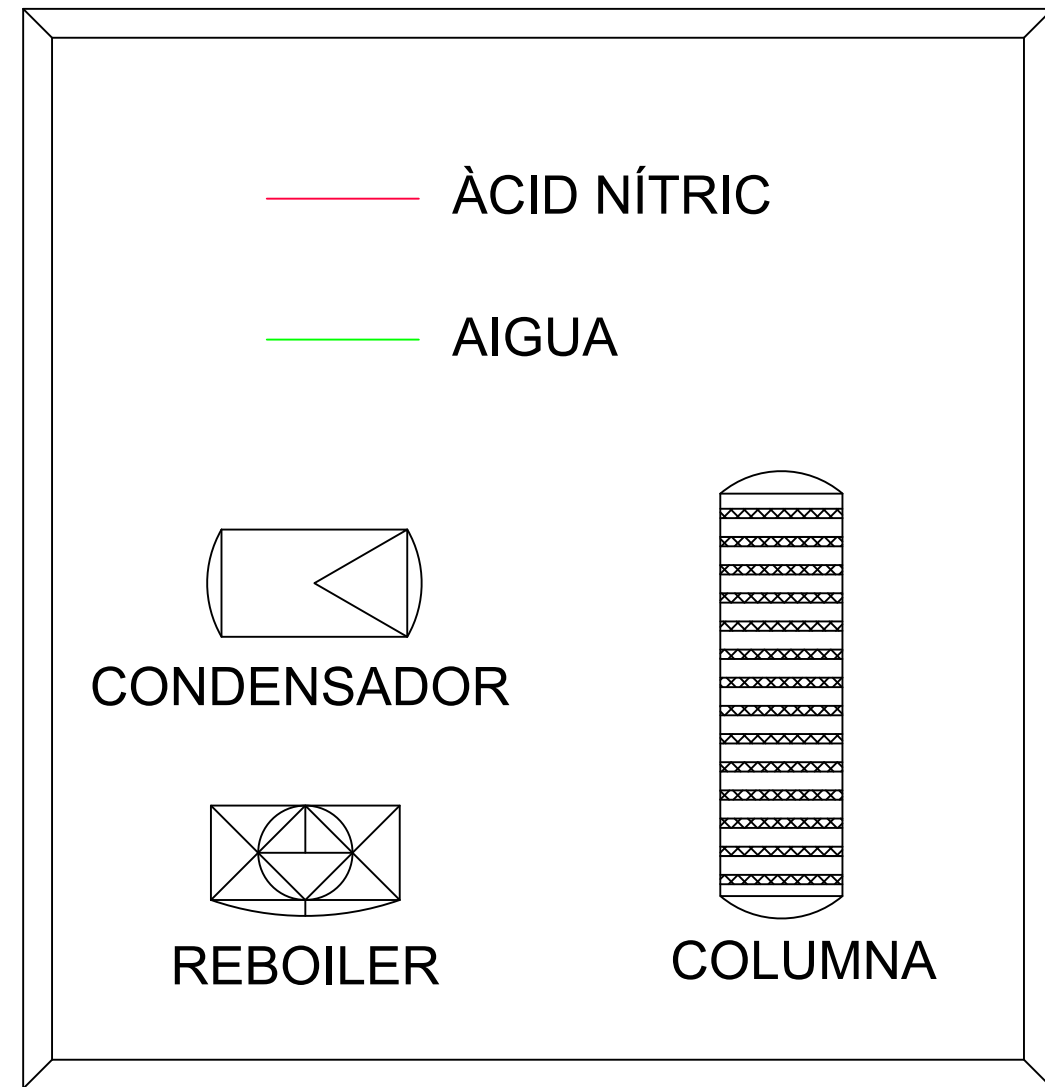
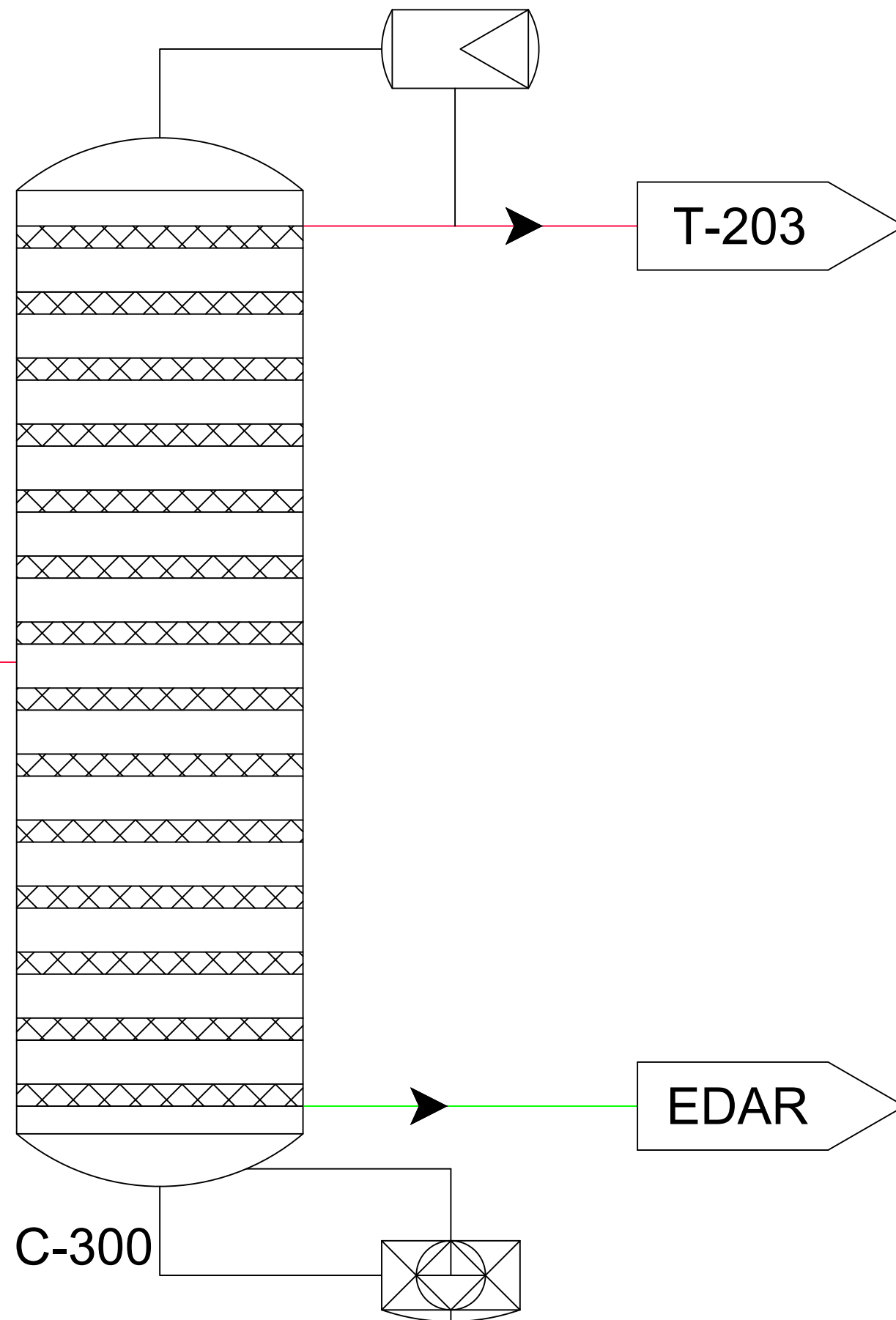


BESCANVIADOR DE CALOR

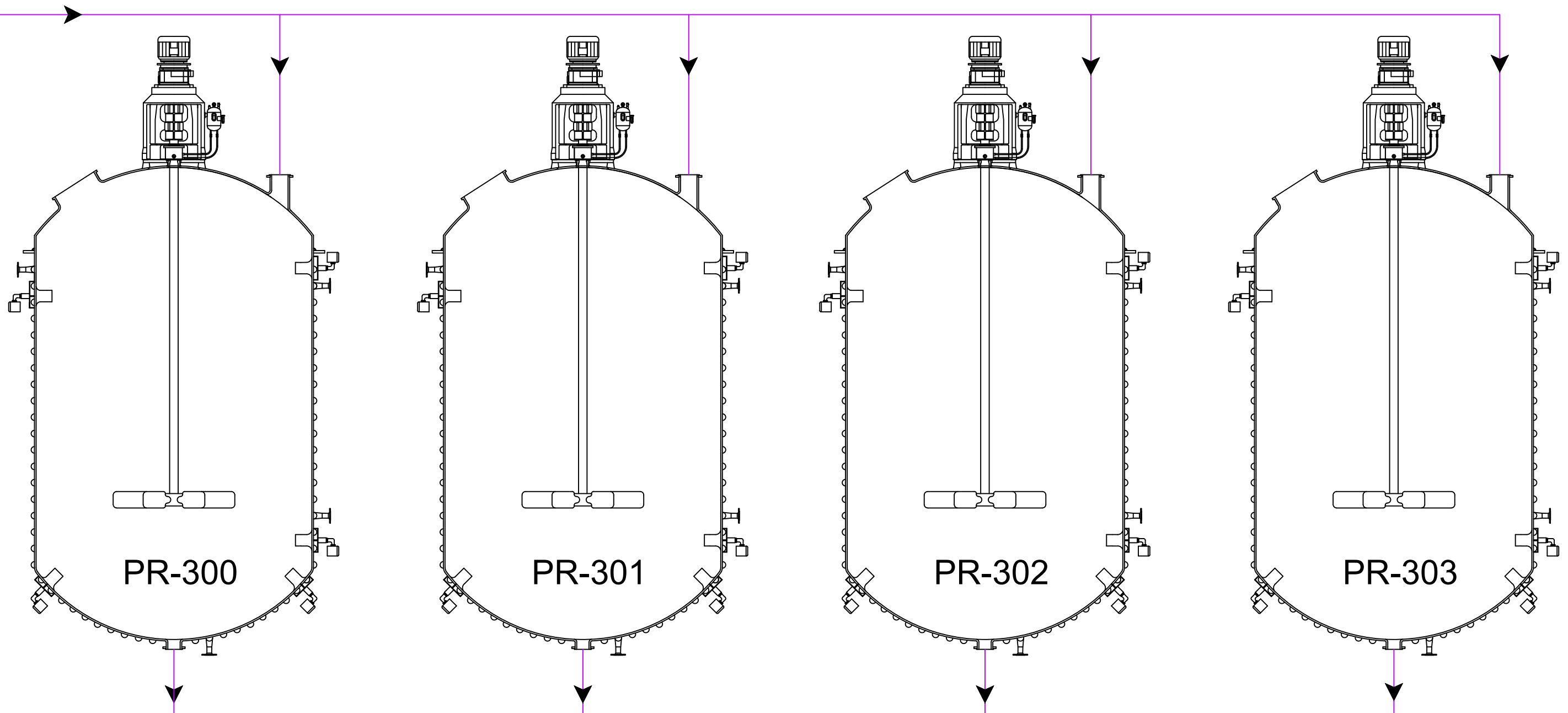
NÚMERO PLÀNOL: 04		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS (REACTORS)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	



NÚMERO PLÀNOL:		05	DESCRIPCIÓ:
			DIAGRAMA DE PROCÉS (EVAPORADORS)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 - 2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL: 06		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS (COLUMNA SEPARACIÓ)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	

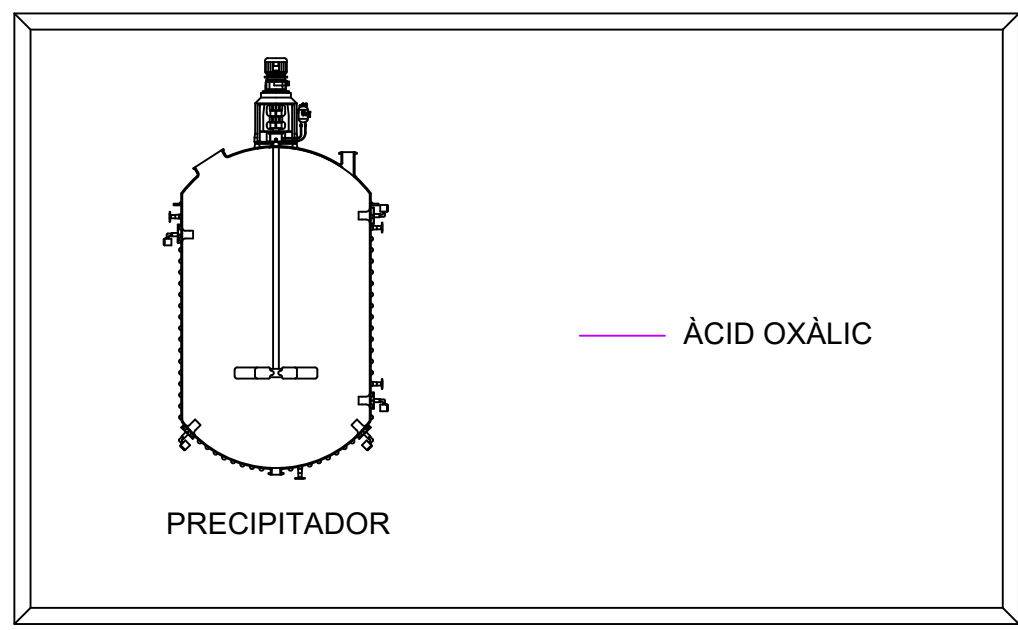



PR-300

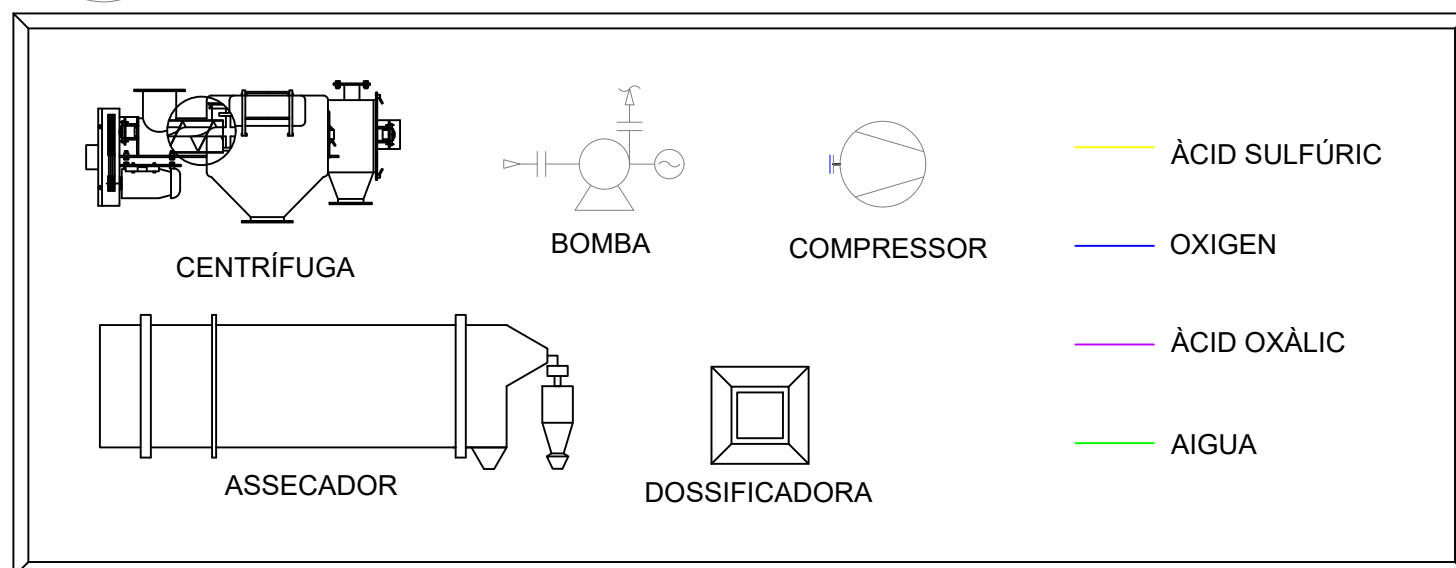
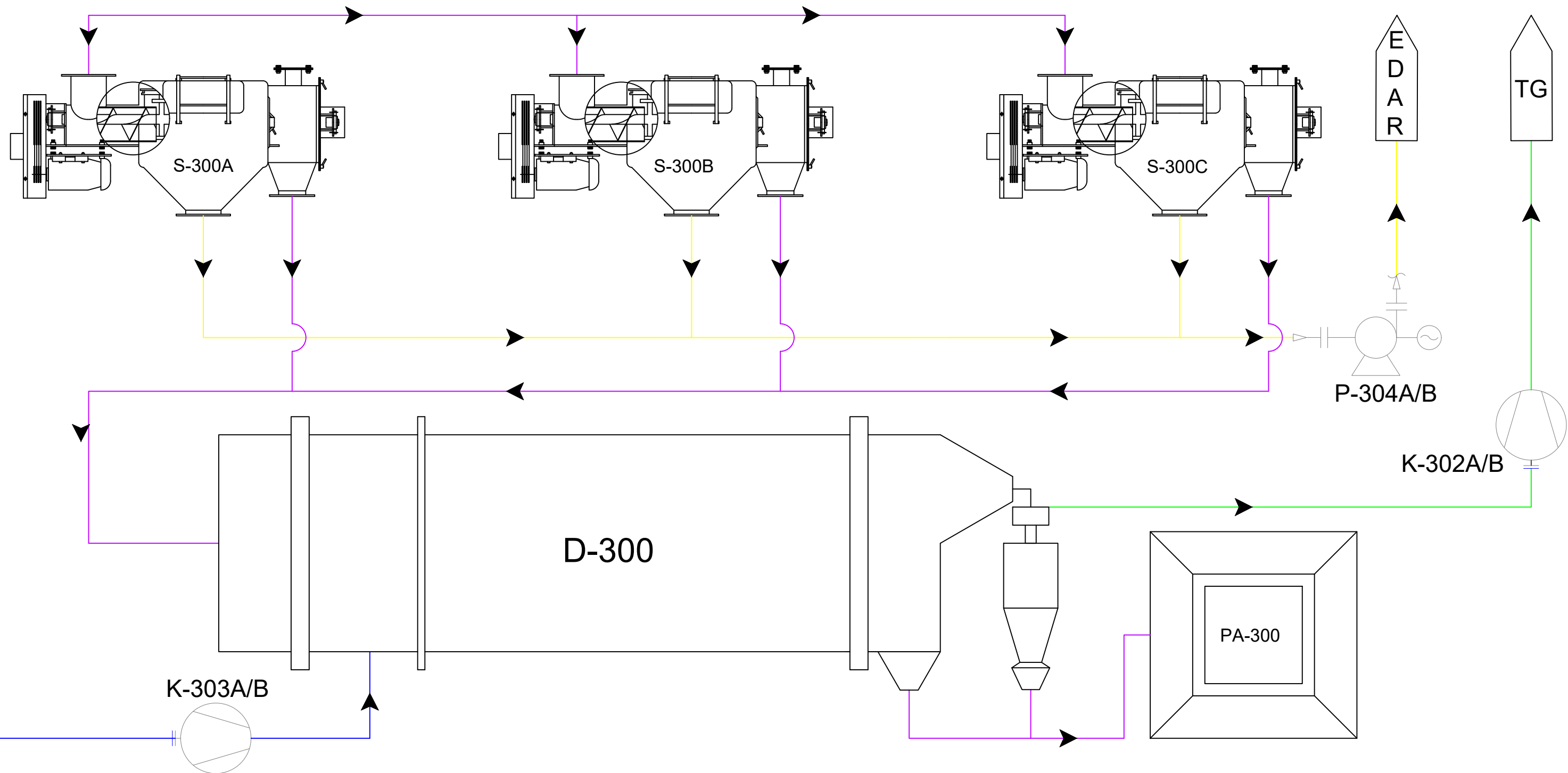
PR-301

PR-302

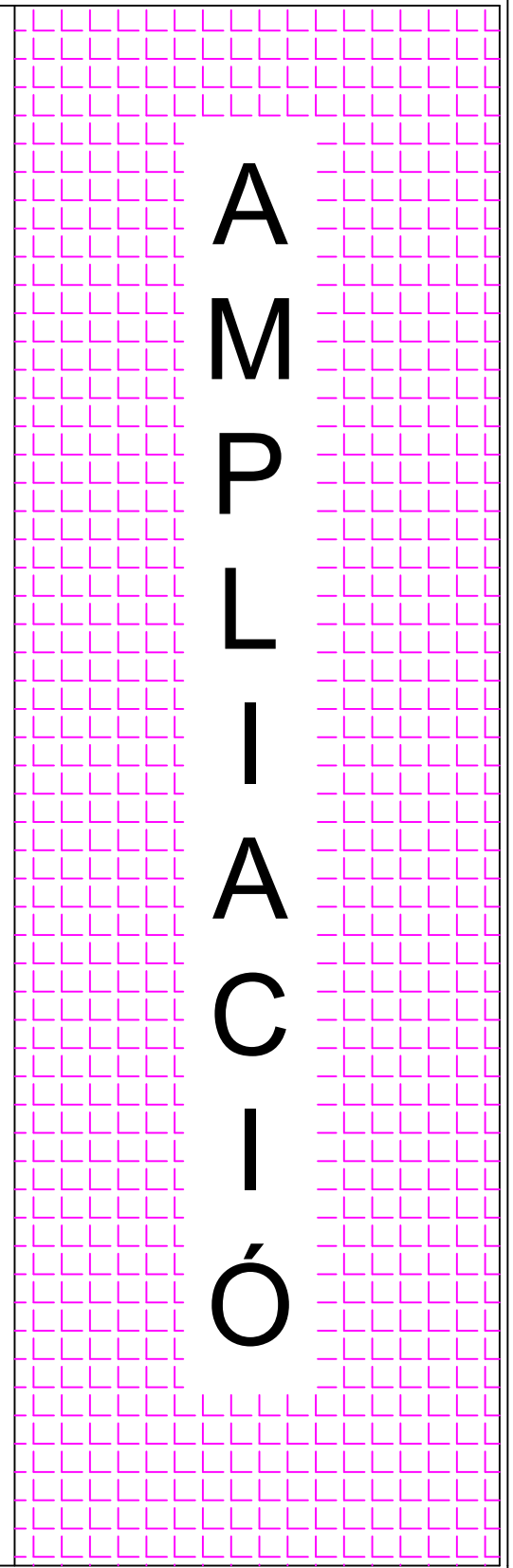
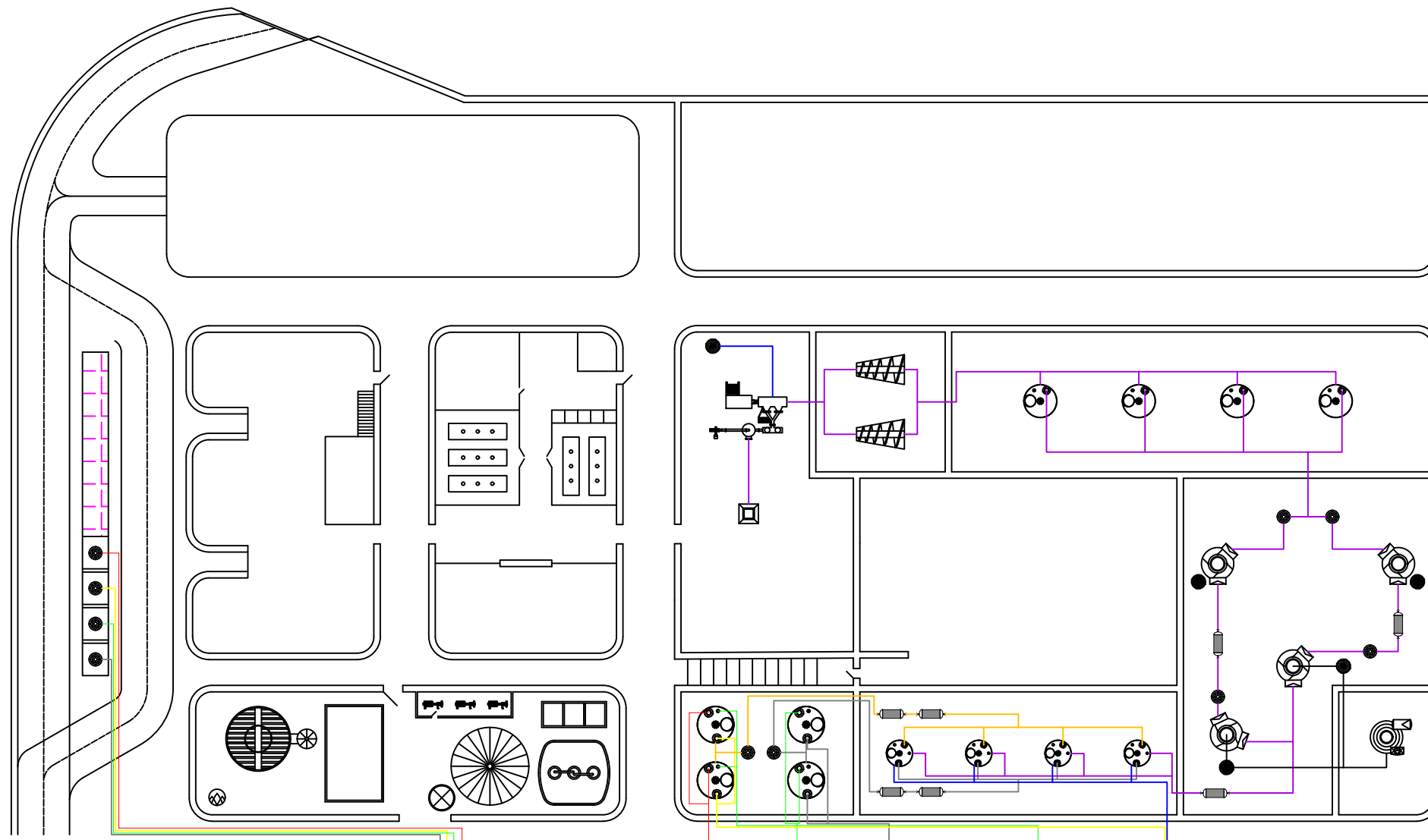
PR-303



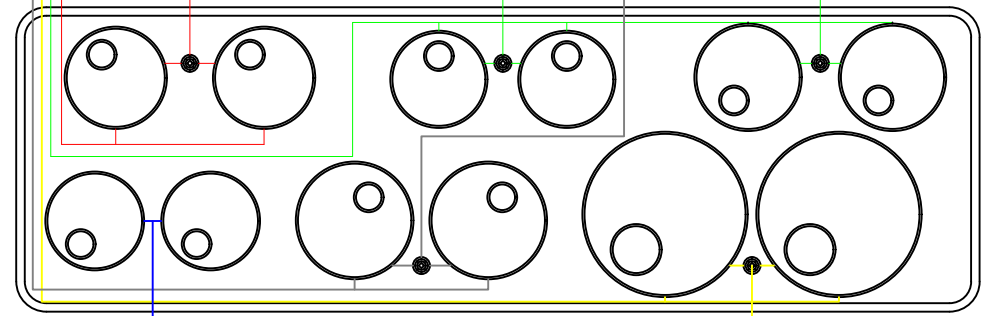
NÚMERO PLÀNOL: 07		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS (PRECIPITADOR)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA: 29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		



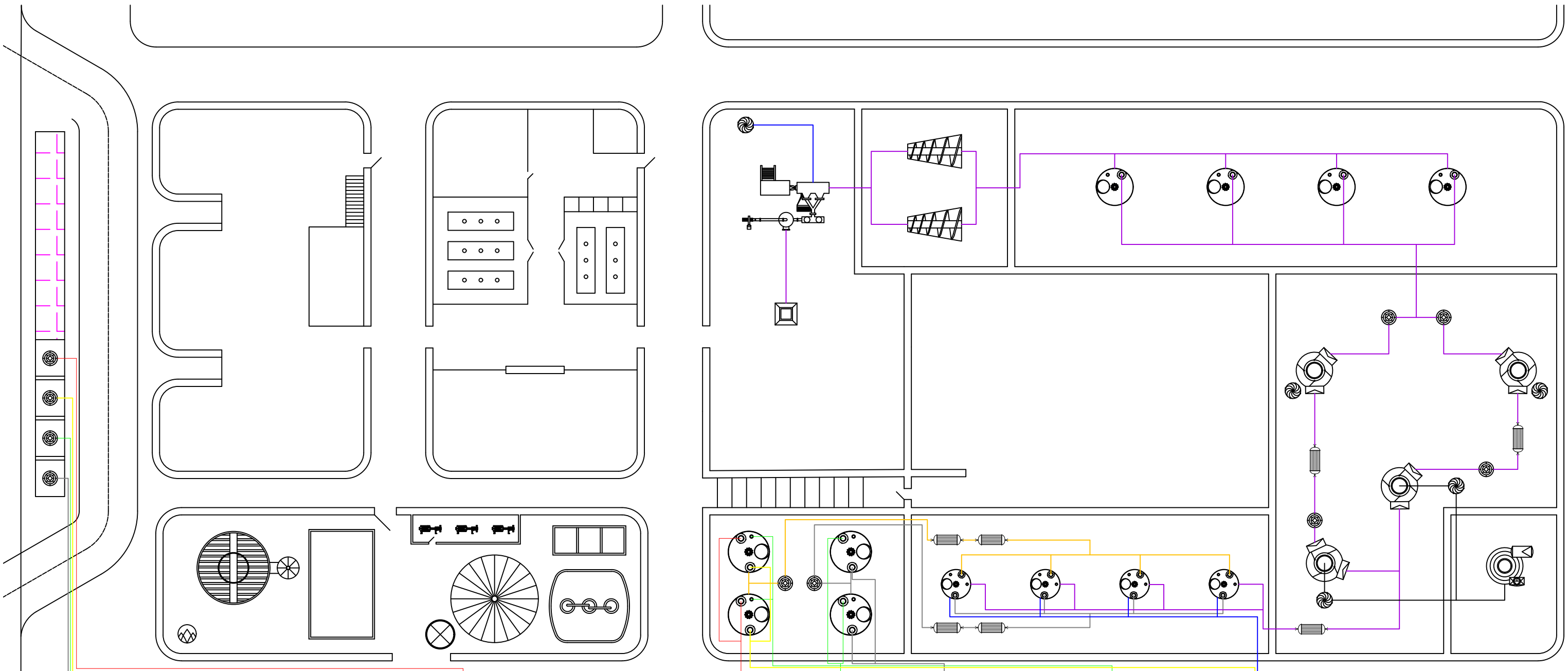
NÚMERO PLÀNOL: <h1 style="margin: 0;">08</h1>		DESCRIPCIÓ: DIAGRAMA DE PROCÉS (CENTRÍFUGA + ASSECADOR + EMPACATADORA)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	




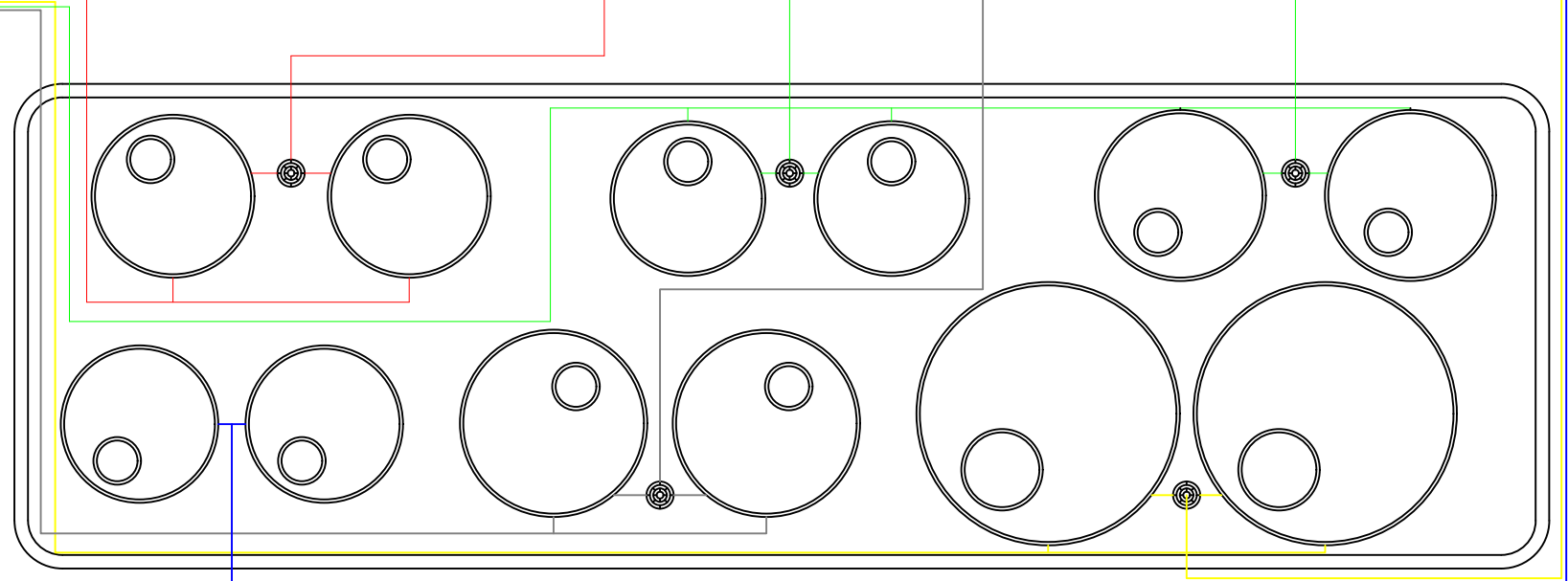
NÚMERO PLÀNOL: 09-A		DESCRIPCIÓ: PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPITOL IV
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ:	DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		



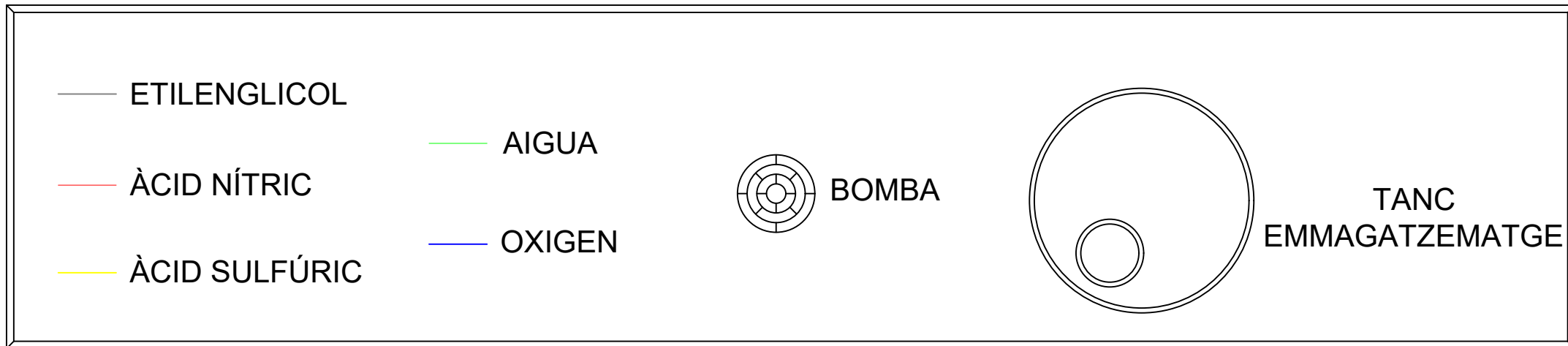
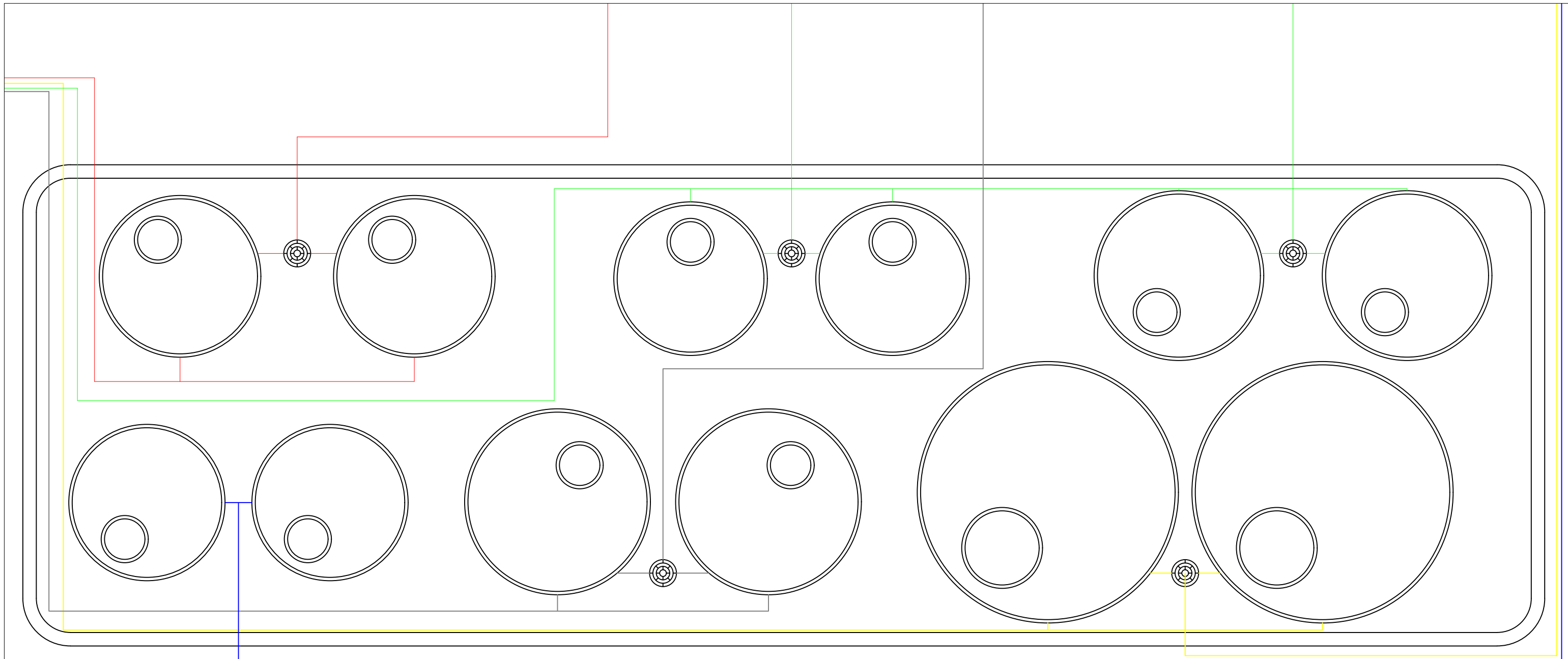
- ETILENGLICOL
- ÀCID NÍTRIC
- ÀCID SULFÚRIC
- AIGUA
- OXIGEN
- MESCLA ÀCIDS



NÚMERO PLÀNOL: 09-B		DESCRIPCIÓ: PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPÍTOL IV
		
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ:	DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		

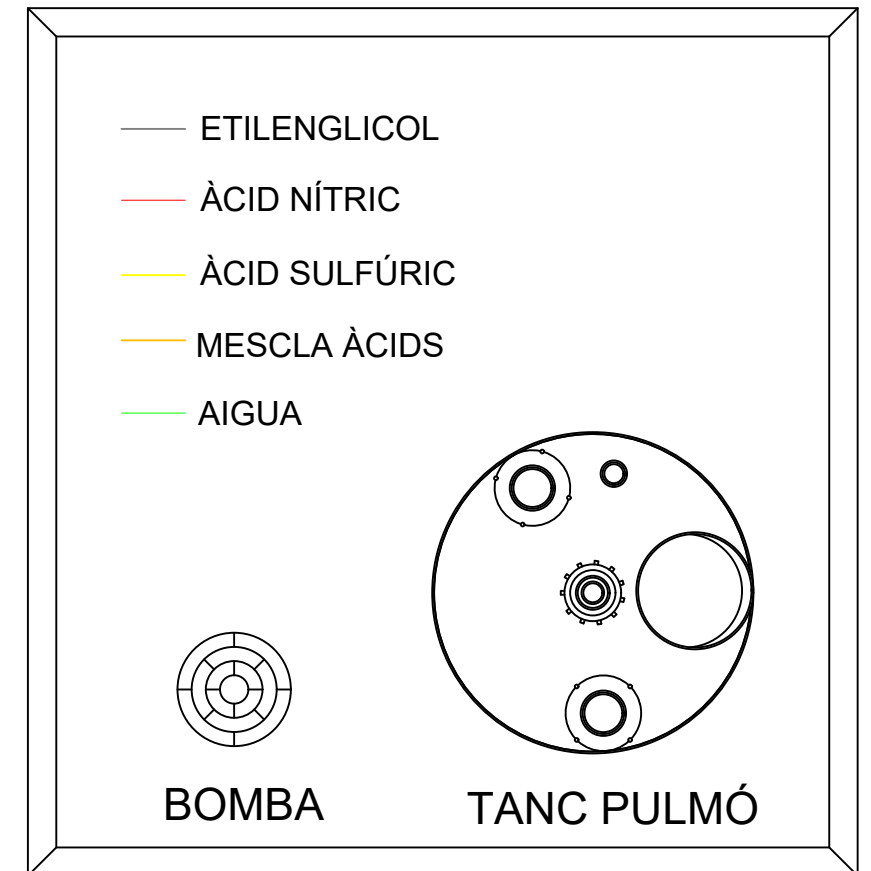
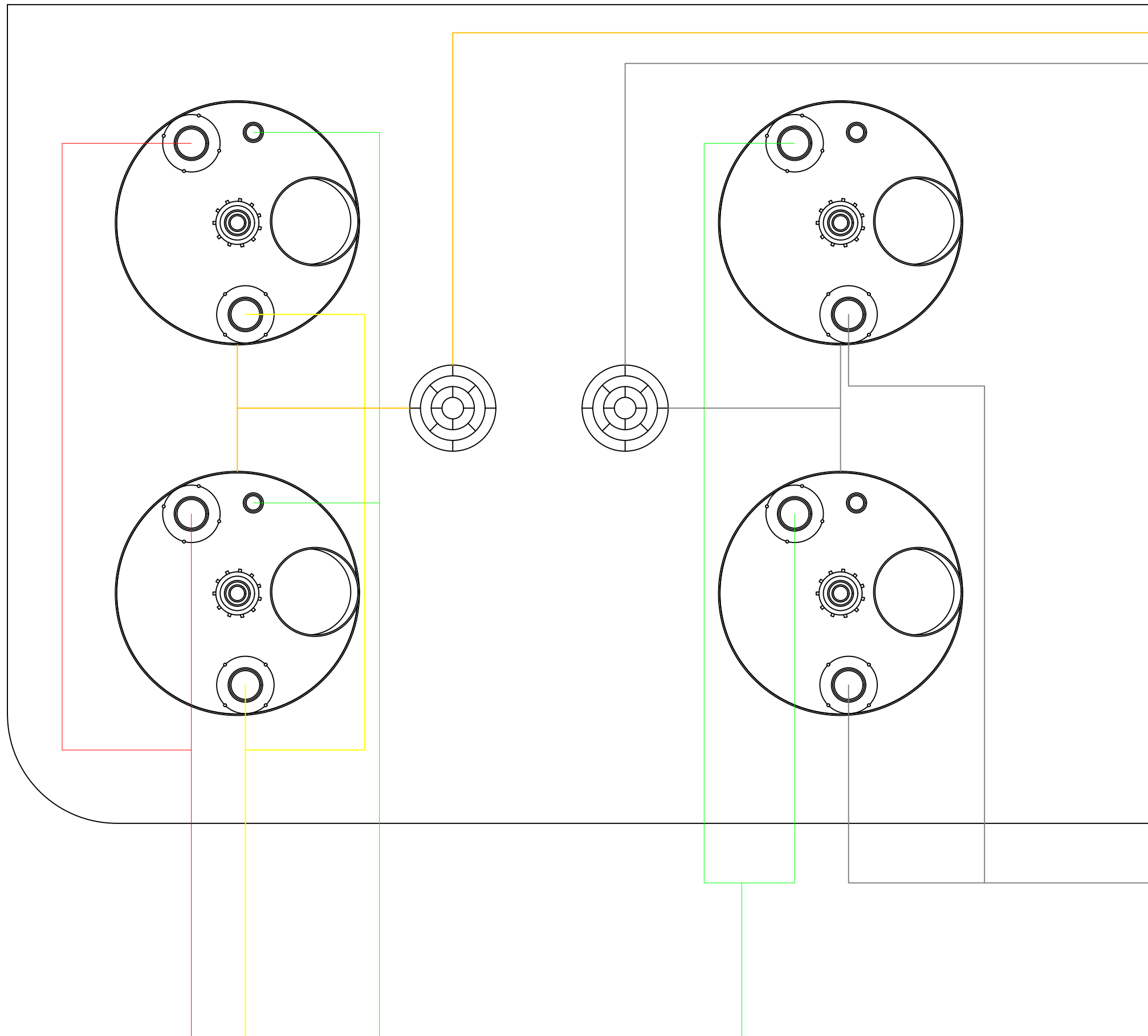


—	ETILENGLICOL
—	ÀCID NÍTRIC
—	ÀCID SULFÚRIC
—	AIGUA
—	OXIGEN
—	MESCLA ÀCIDS

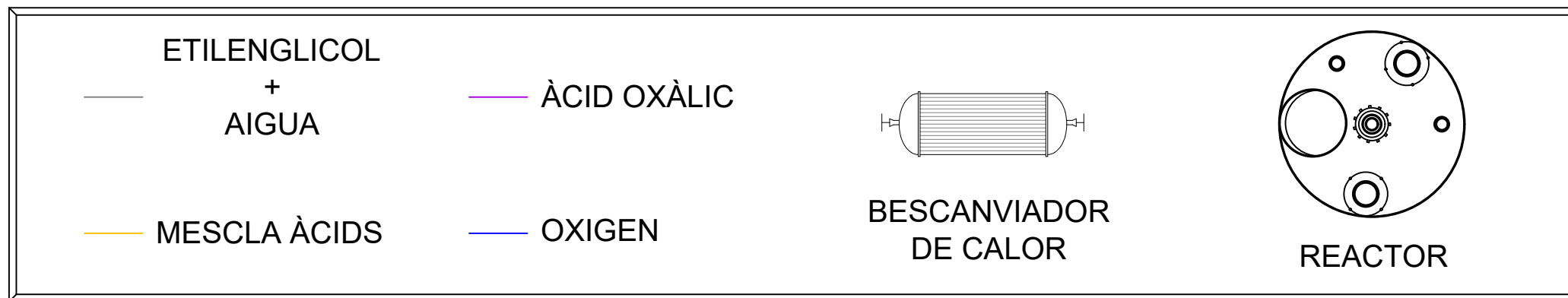
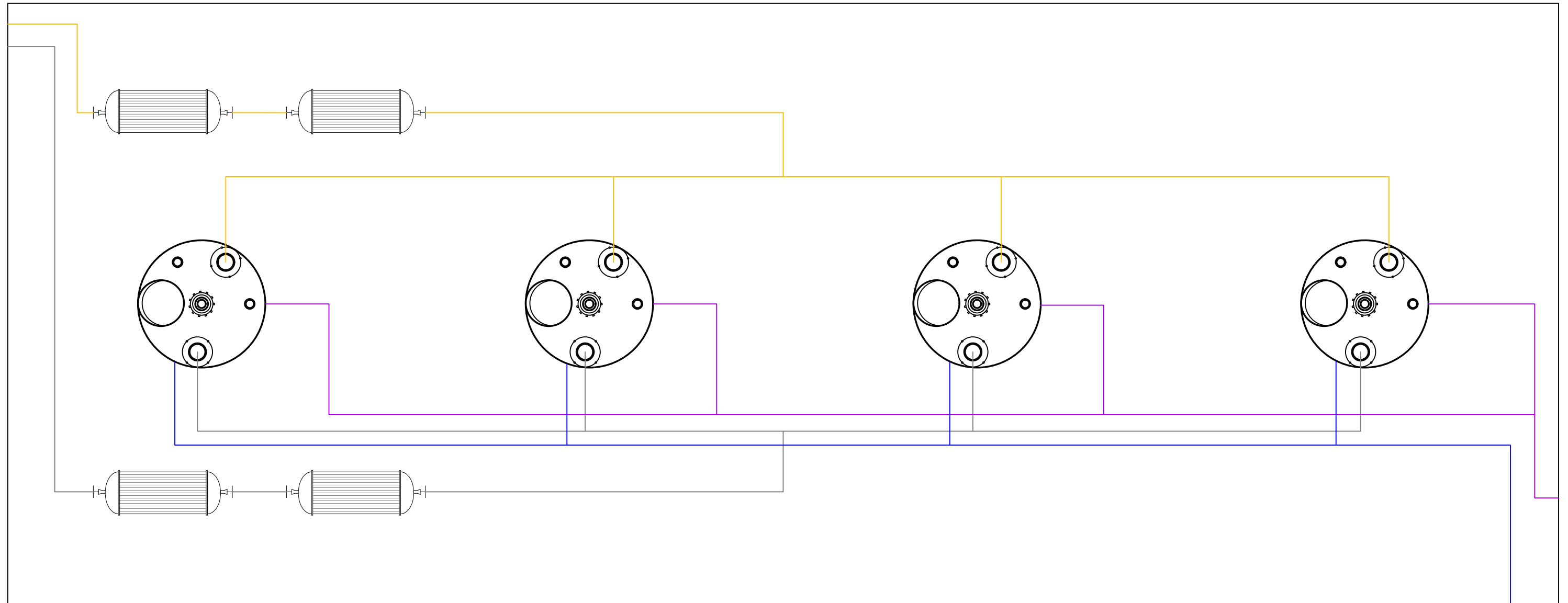


NÚMERO PLÀNOL:		10	DESCRIPCIÓ:
			PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPÍTOL IV ZONA 200
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:		DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA			

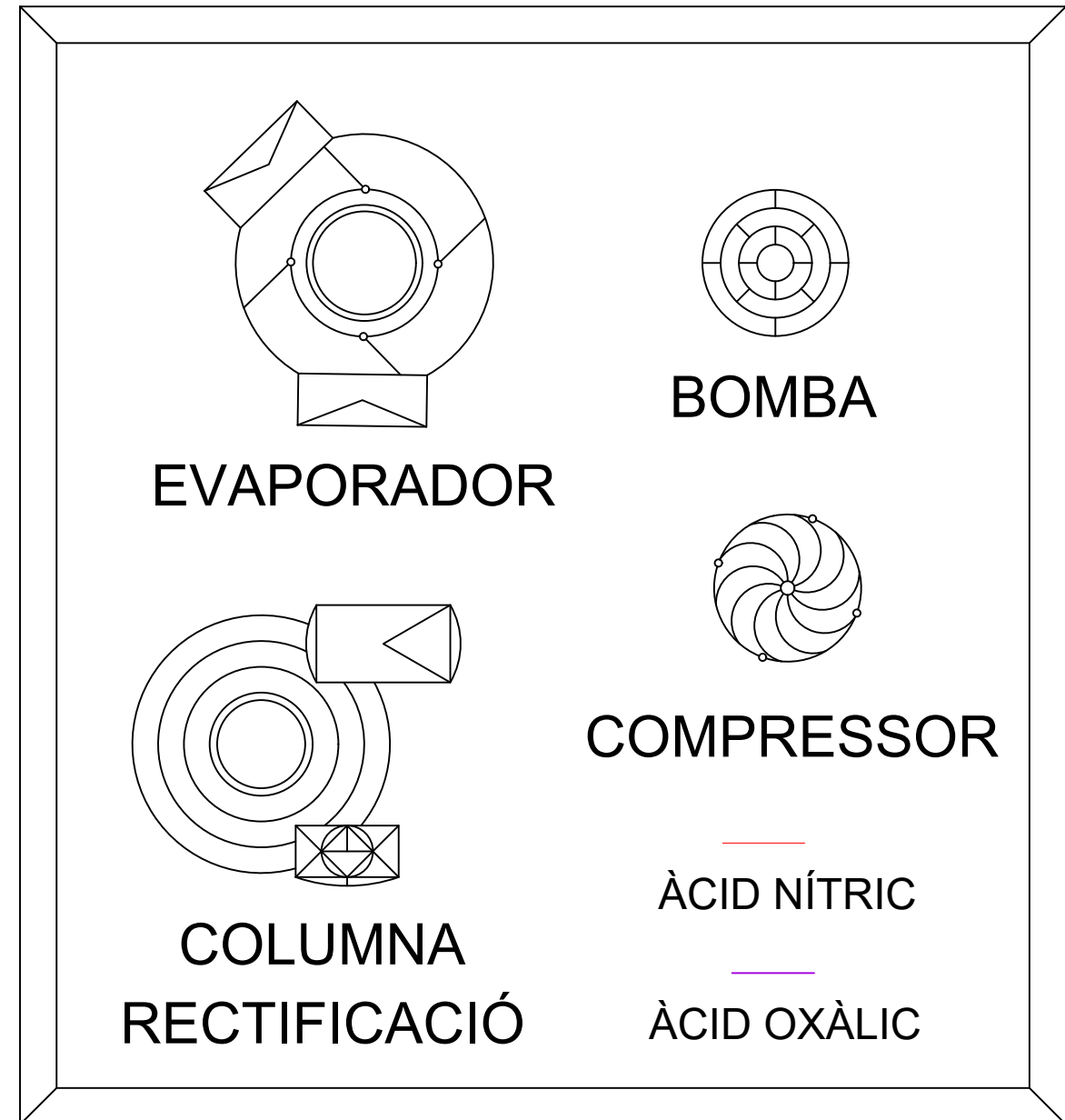
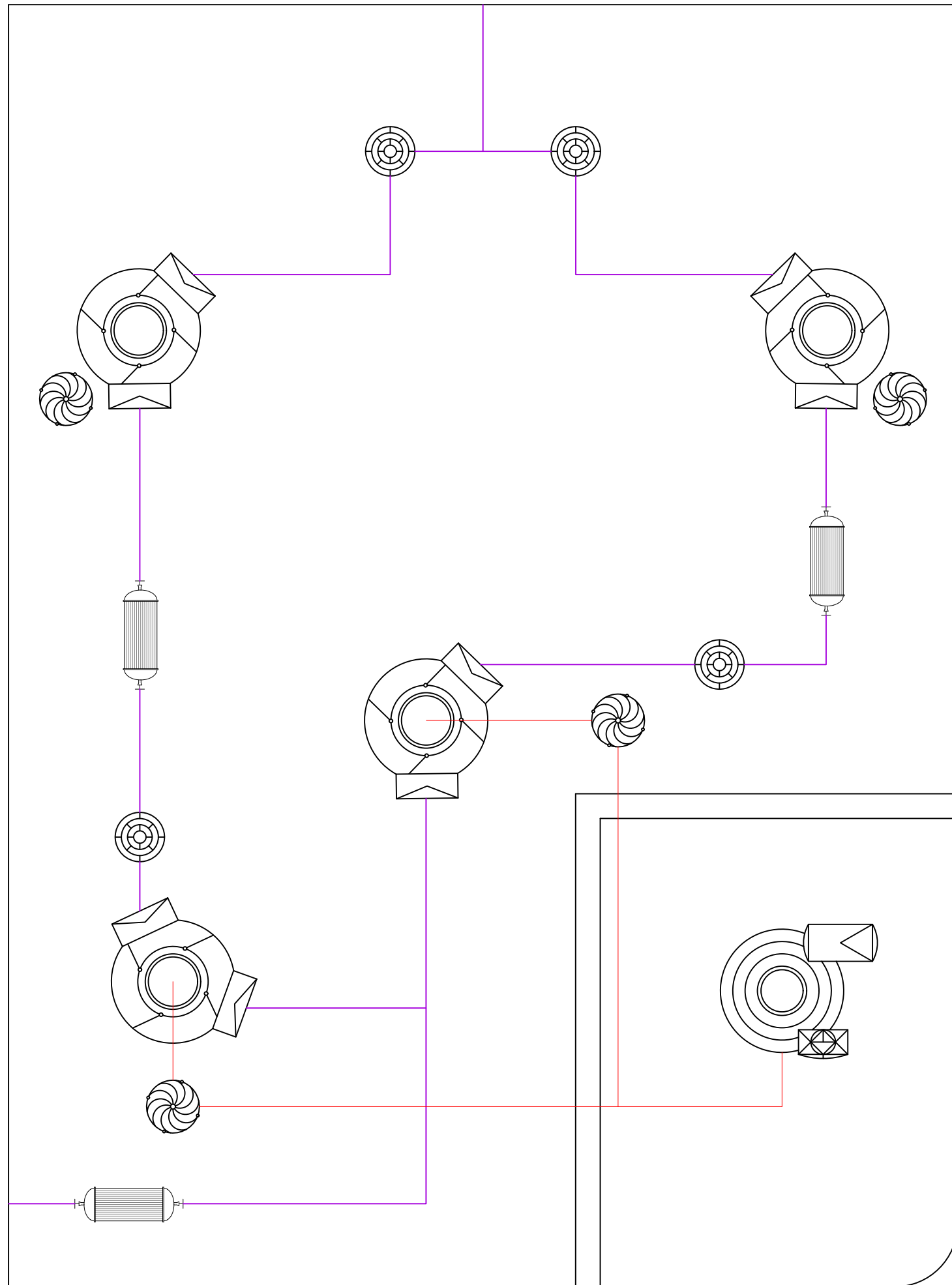




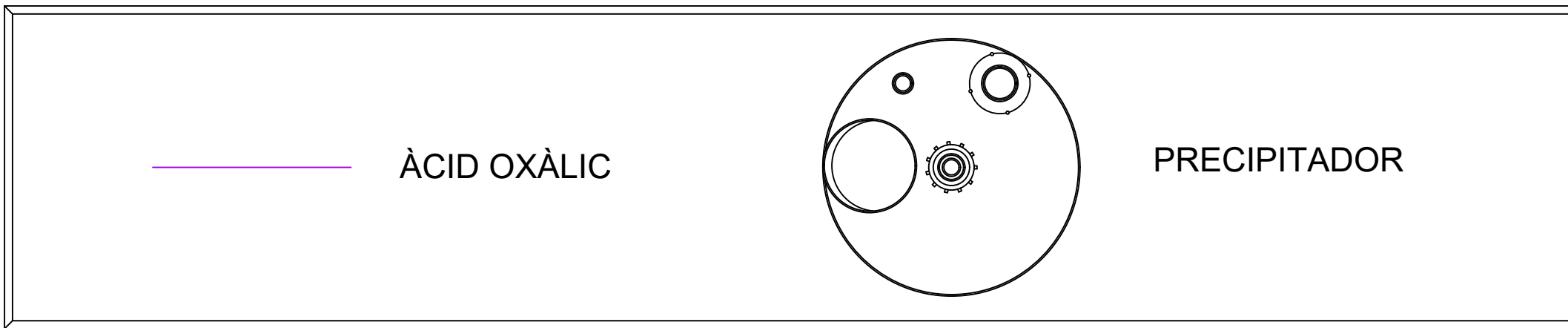
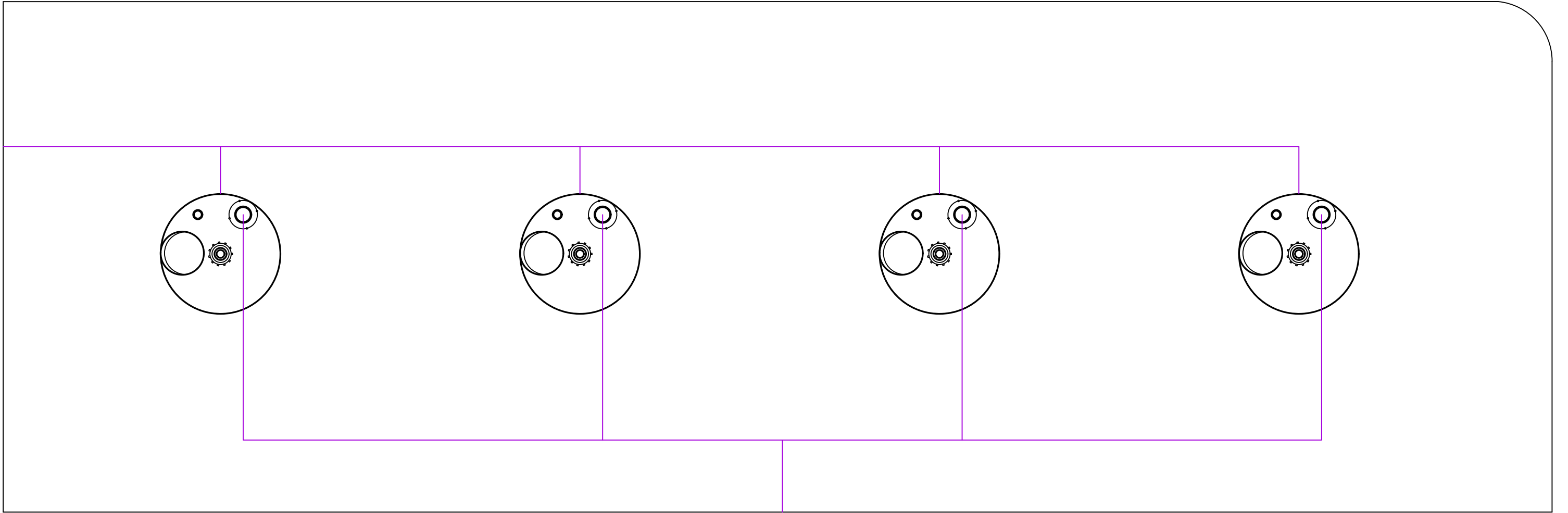
NÚMERO PLÀNOL:		11	DESCRIPCIÓ:
			PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPITOL IV ZONA 300 (TANCS PULMÓ)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:		DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA			



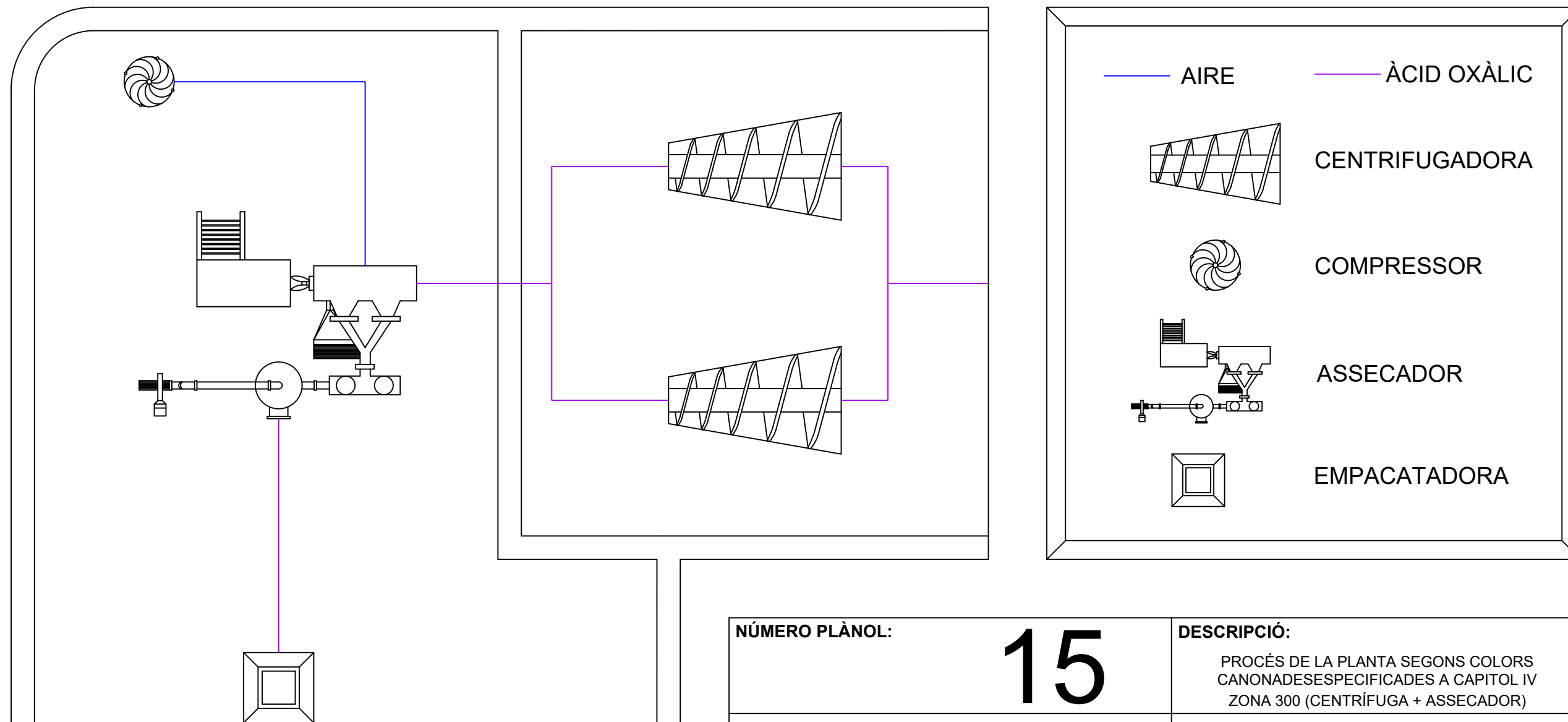
NÚMERO PLÀNOL: 12		DESCRIPCIÓ: PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPÍTOL IV ZONA 300 (REACTORS)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLIGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 - 2021	 <p>OxBee</p>



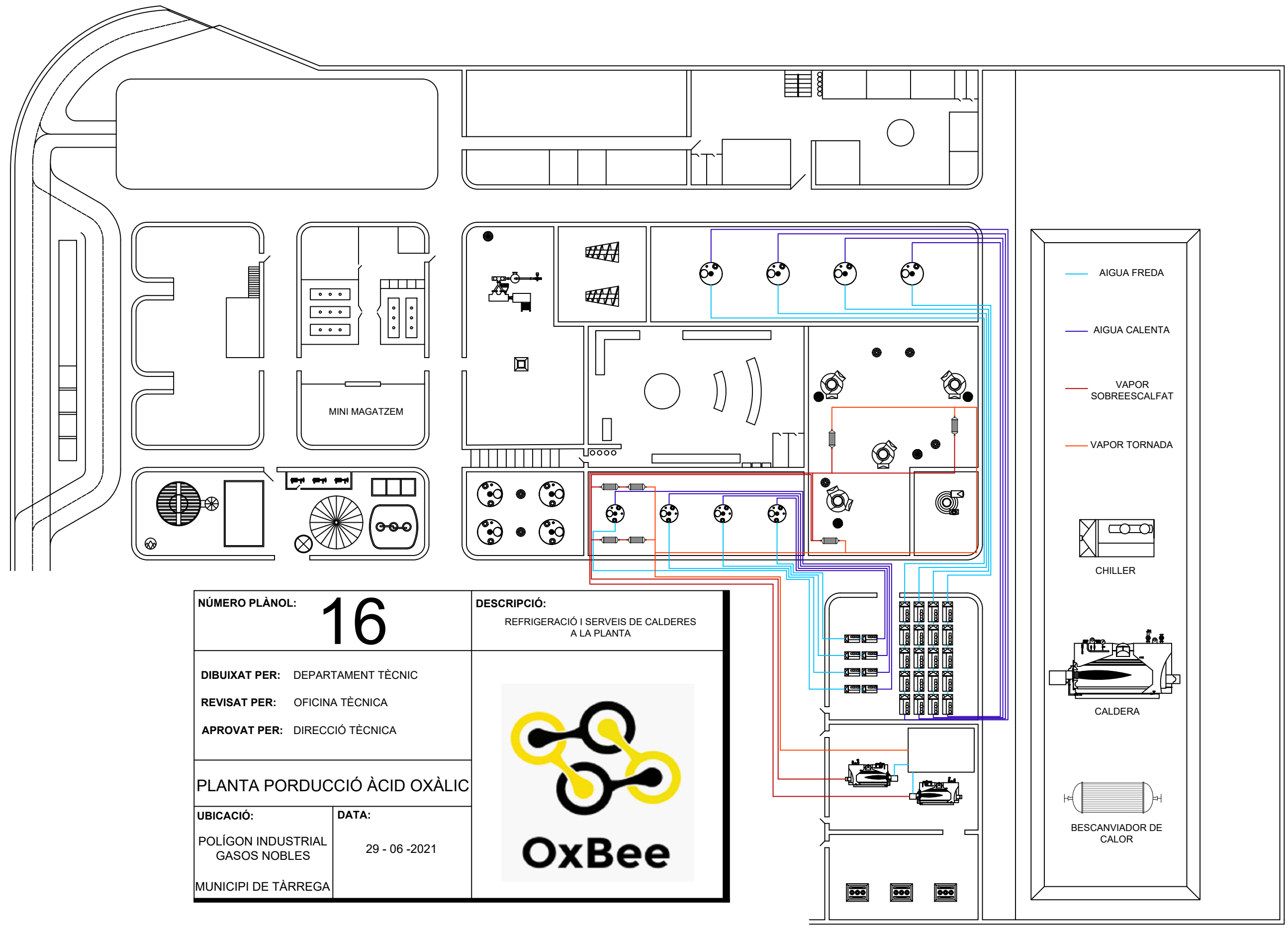
NÚMERO PLÀNOL:		13	DESCRIPCIÓ:
			PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPÍTOL IV ZONA 300 (EVAPORADORS + COLUMNA)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:		DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		 OxBee	



NÚMERO PLÀNOL:		14		DESCRIPCIÓ:	
				PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADES ESPECIFICADES A CAPITOL IV ZONA 300 (PRECIPITADORS)	
DIBUIXAT PER:		DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER:		OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER:		DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC					
UBICACIÓ:		DATA:			
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 -2021			
MUNICIPI DE TÀRREGA					
 OxBee					



NÚMERO PLÀNOL:		15	DESCRIPCIÓ: PROCÉS DE LA PLANTA SEGONS COLORS CANONADESESPECIFICADES A CAPITOL IV ZONA 300 (CENTRÍFUGA + ASSECADOR)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		 OxBee	
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021		

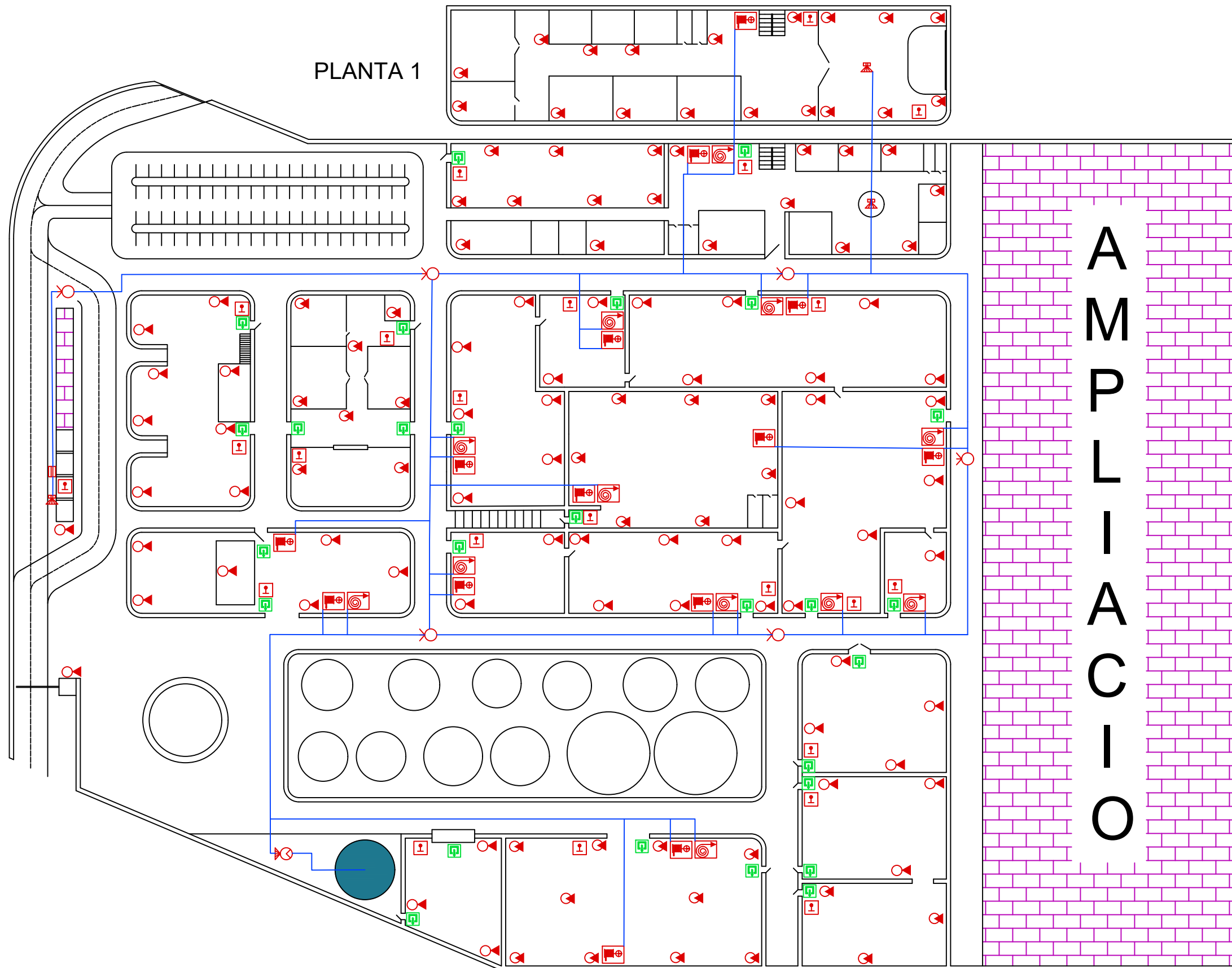


NÚMERO PLÀNOL: 16		DESCRIPCIÓ: REFRIGERACIÓ I SERVEIS DE CALDERES A LA PLANTA
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	



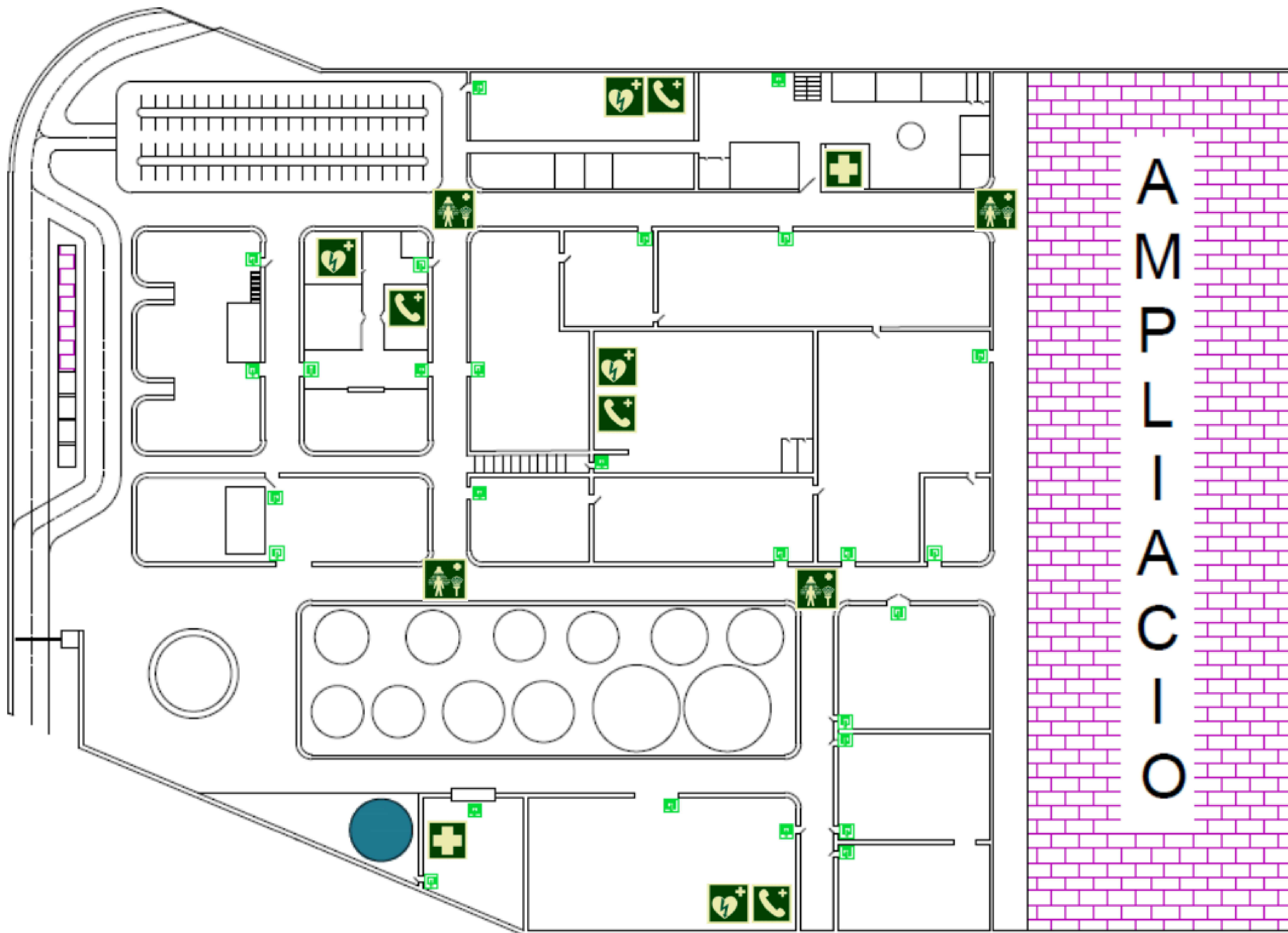
NÚMERO PLÀNOL:	17	DESCRIPCIÓ:	SORTIDES EMERGÈNCIA
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	 OxBee	
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			

PLANTA 1



	POLSADOR MANUAL
	EXTINTOR POLS SECA POLIVALENT
	EXTINTOR DIÒXID DE CARBONI
	B.I.E 25 mm
	B.I.E 45 mm
	HIDRANT EXTERIOR
	MONITOR
	RUIXADORS AUTOMÀTICS
	POLVORITZADORS
	XARXA DE CANONADA
	SORTIDA

NÚMERO PLÀNOL:	18	DESCRIPCIÓ:	SEGURETAT CONTRA NCENDIS
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLIGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			



DESFIBRIL·LADOR



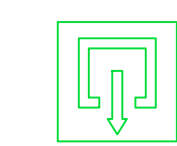
TELÈFON DE SOCORS



LOCAL PRIMERS AUXILIS



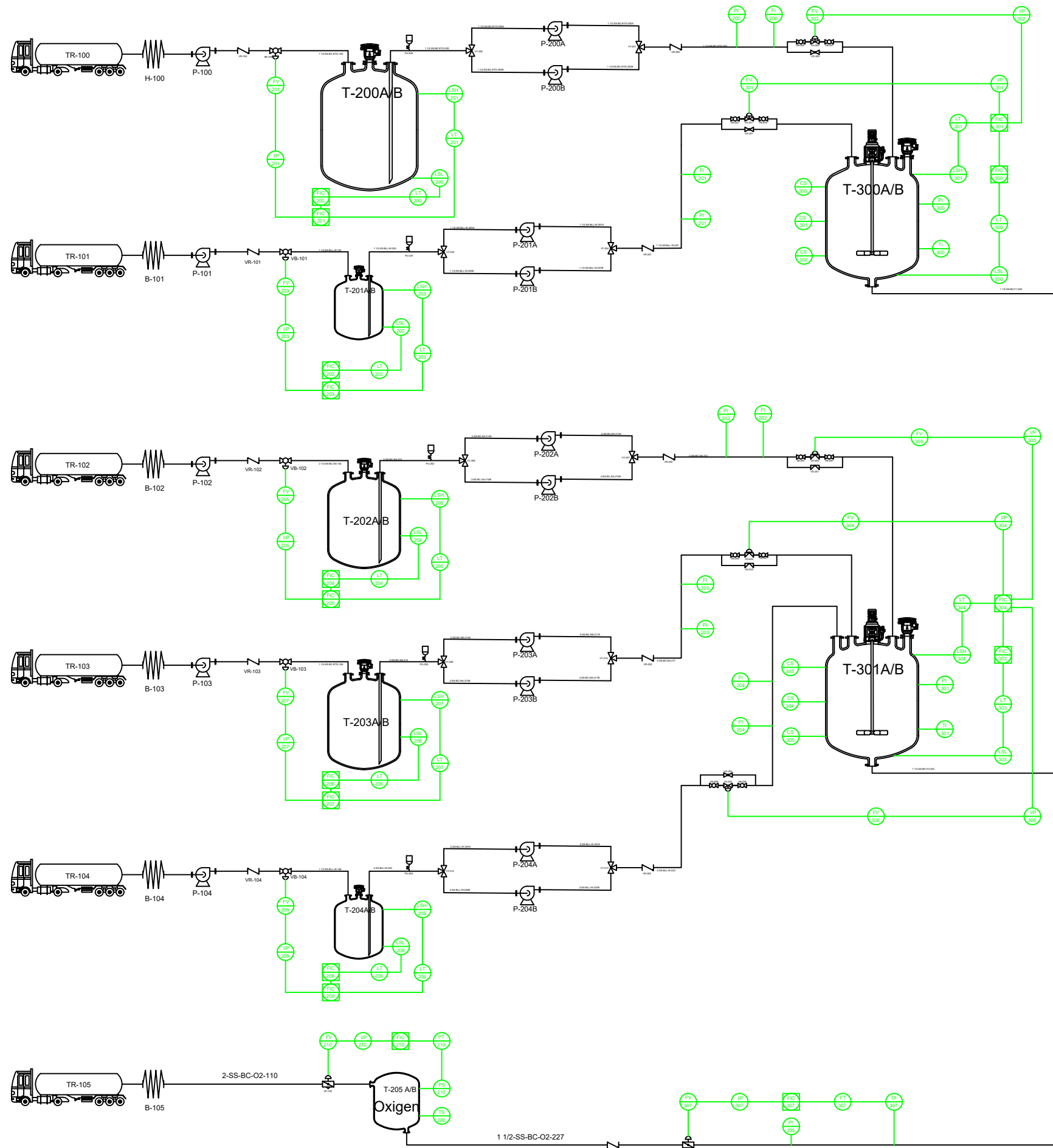
DUTXA I RENTAULLS
D'EMERGÈNCIA



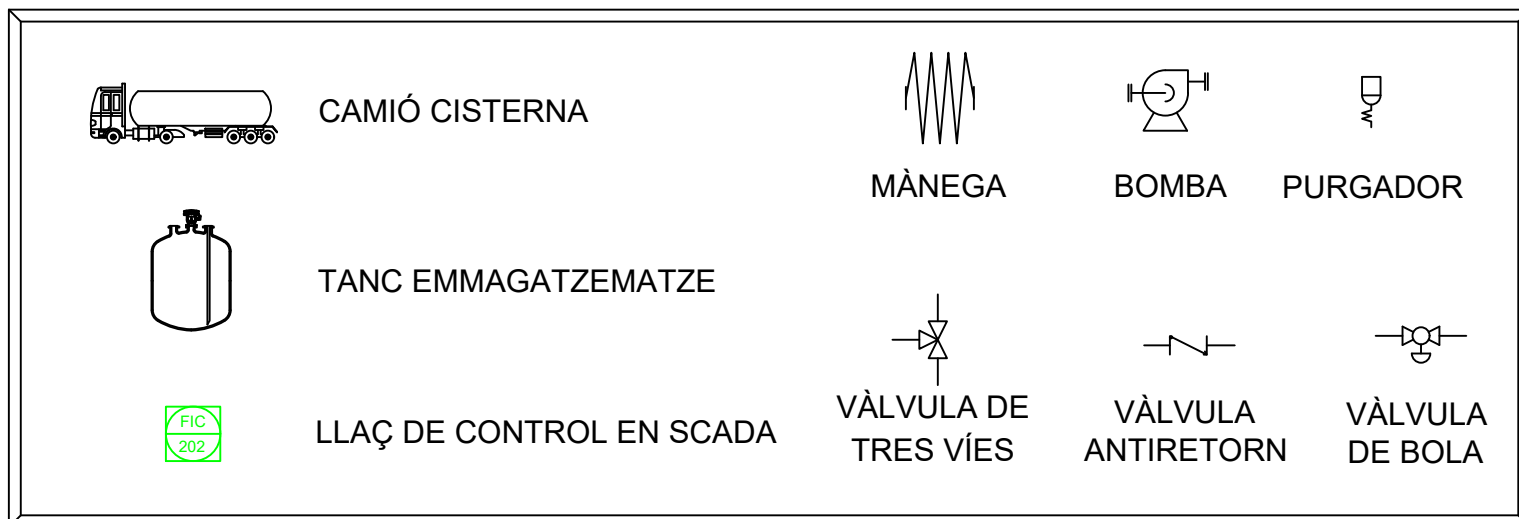
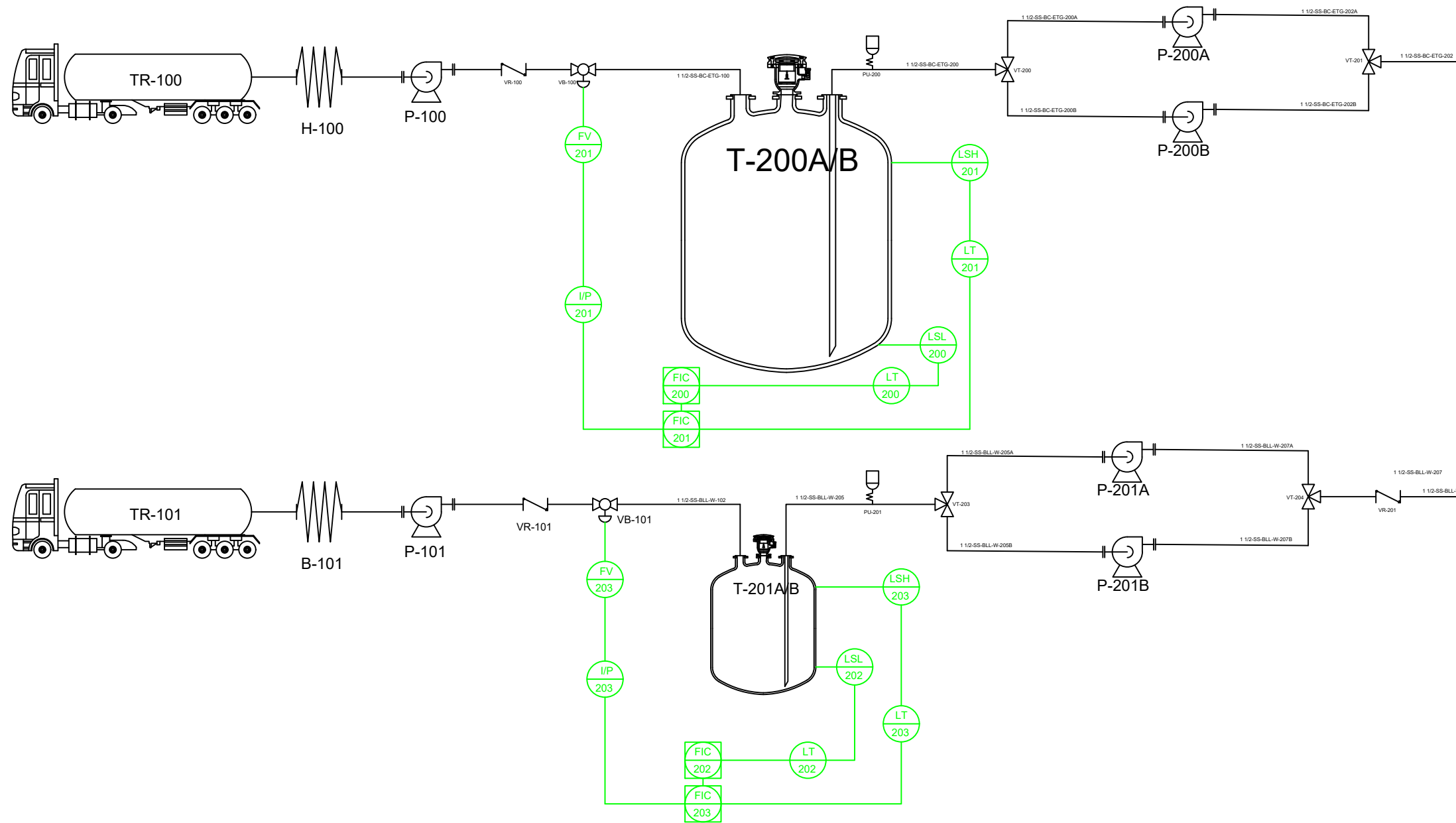
PORTA
D'EMERGÈNCIA

A
M
P
L
I
A
C
I
O

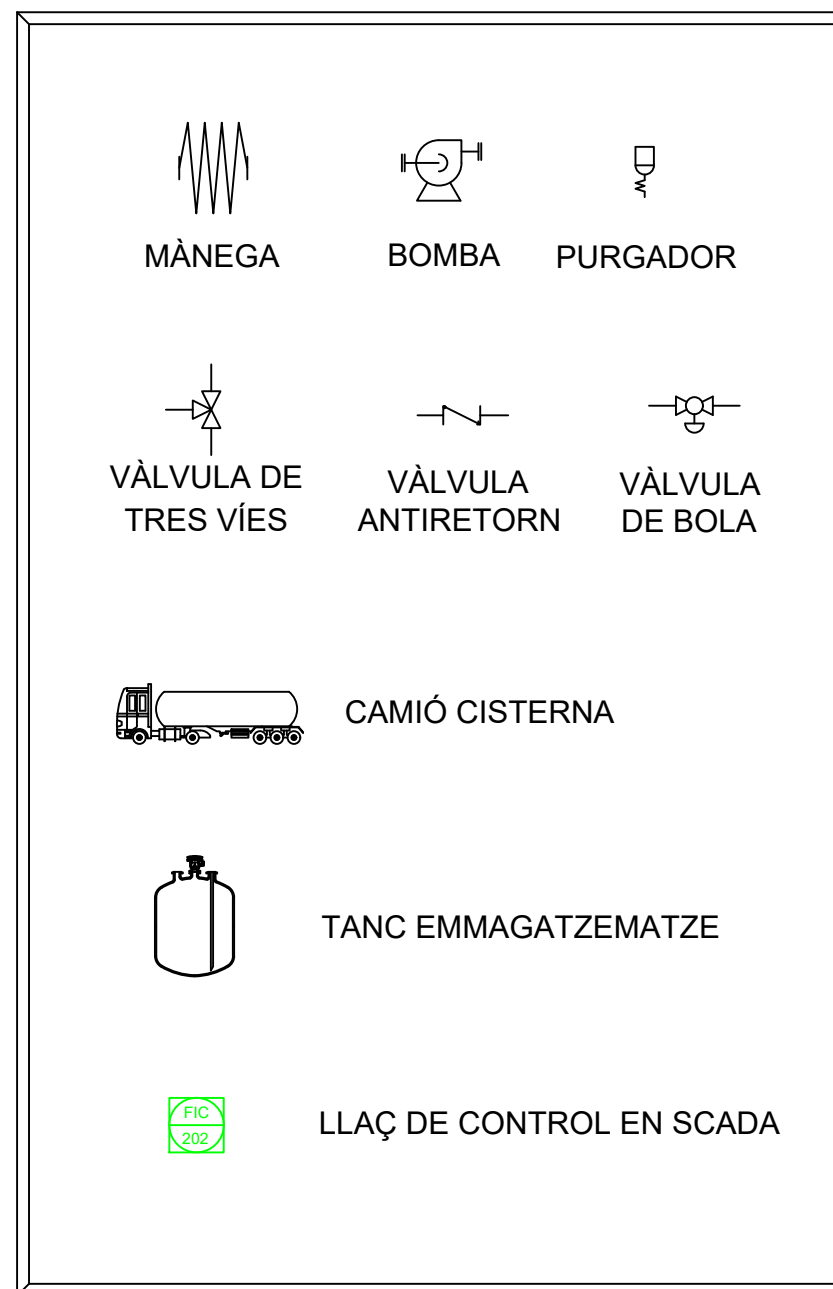
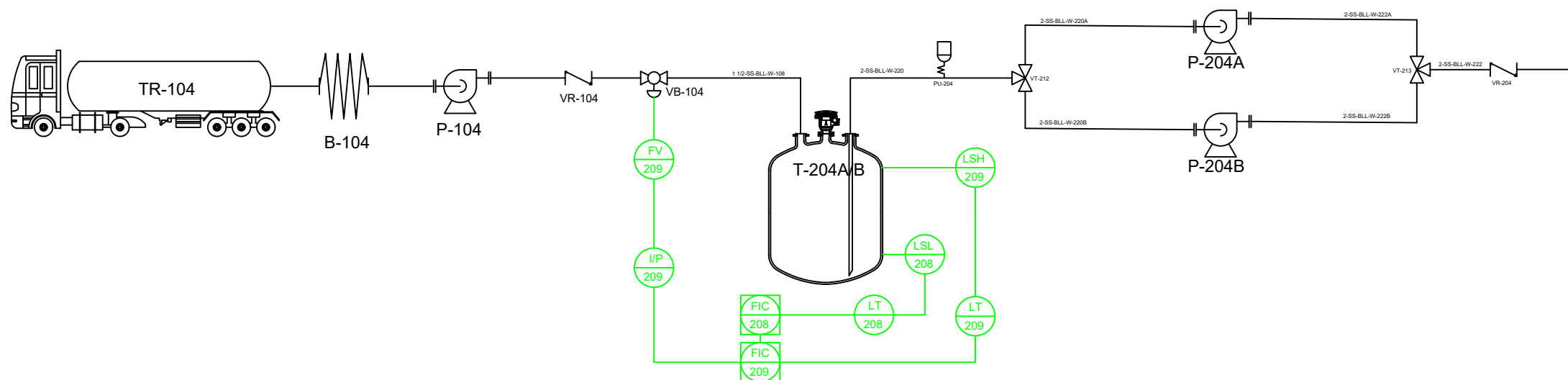
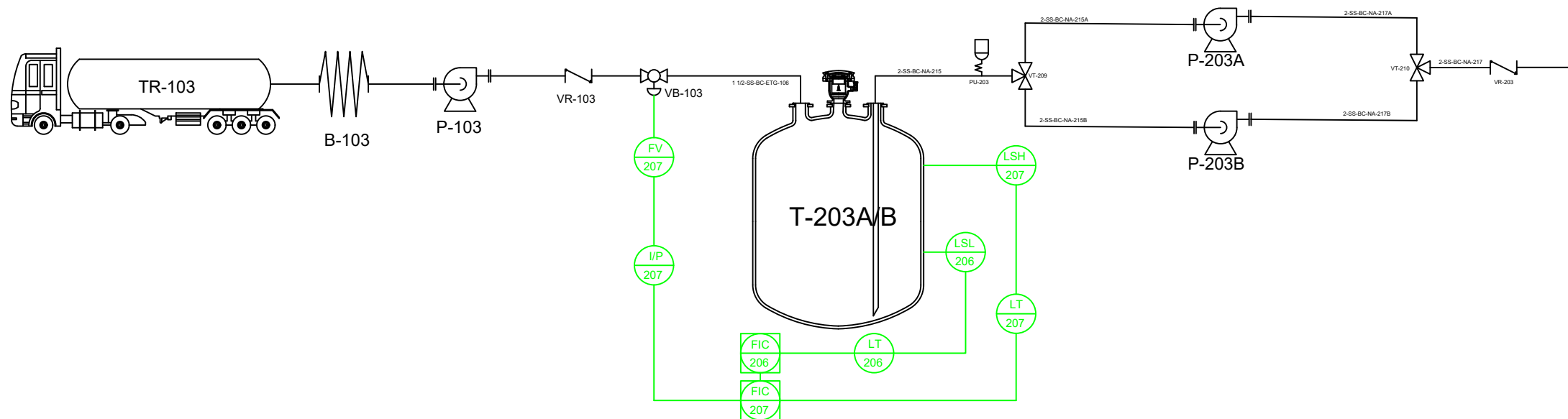
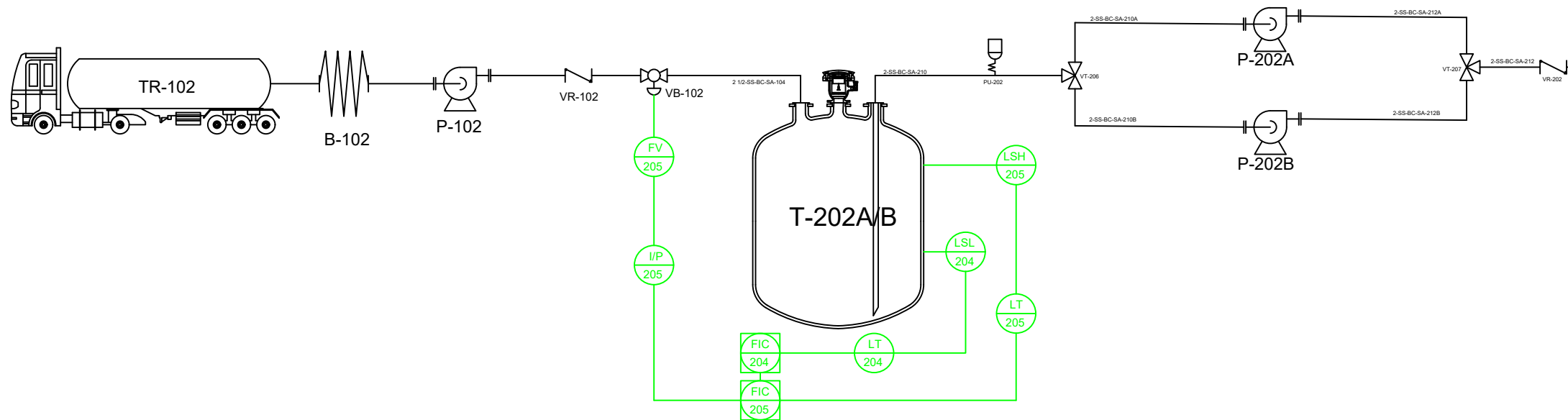
NÚMERO PLANOL:	19	DESCRIPCIÓ:	EMERGÈNCIES
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	 OxBee	
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 -2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			



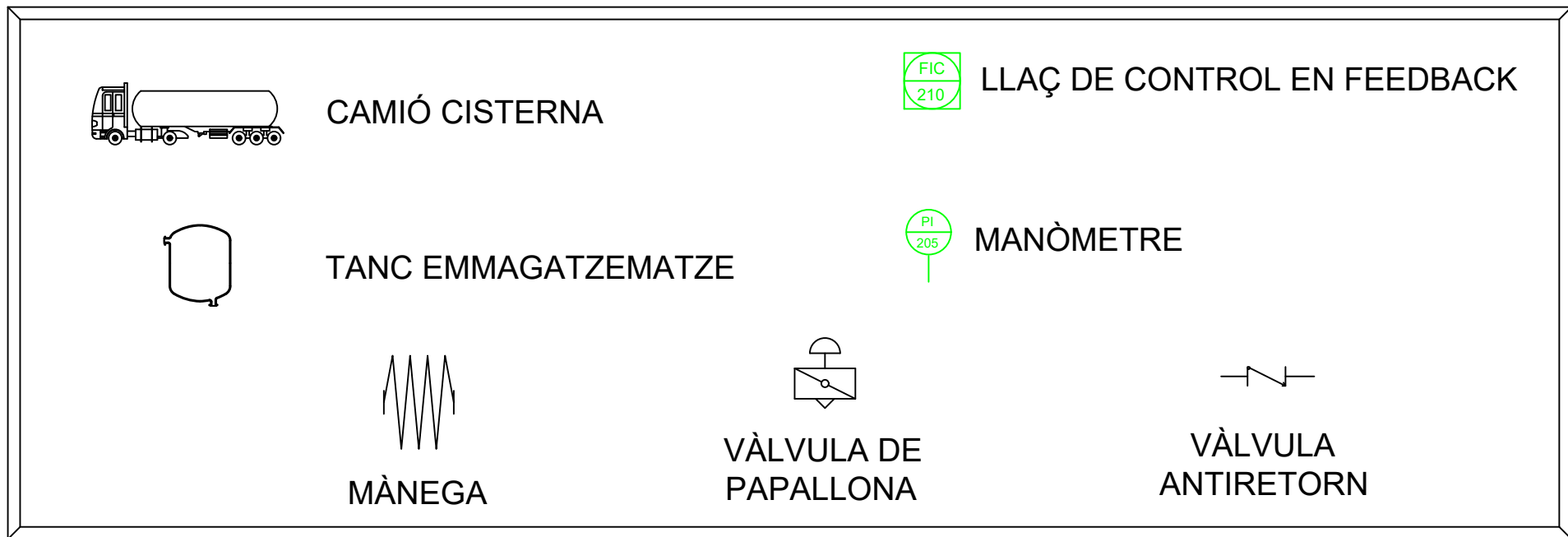
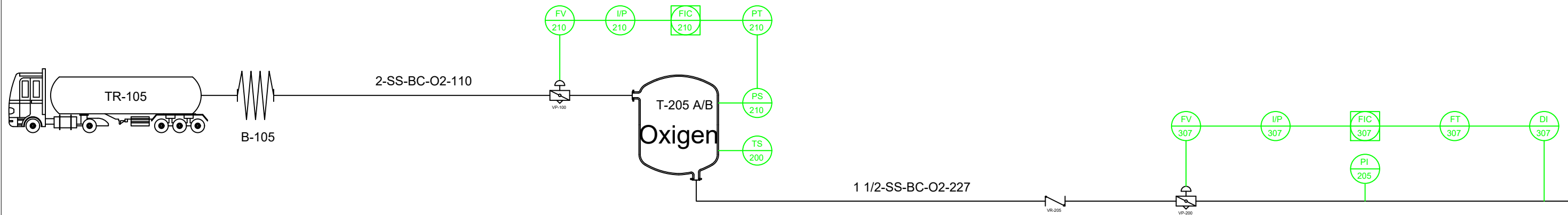
NÚMERO PLÀNOL: 20		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 200	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 - 2021		




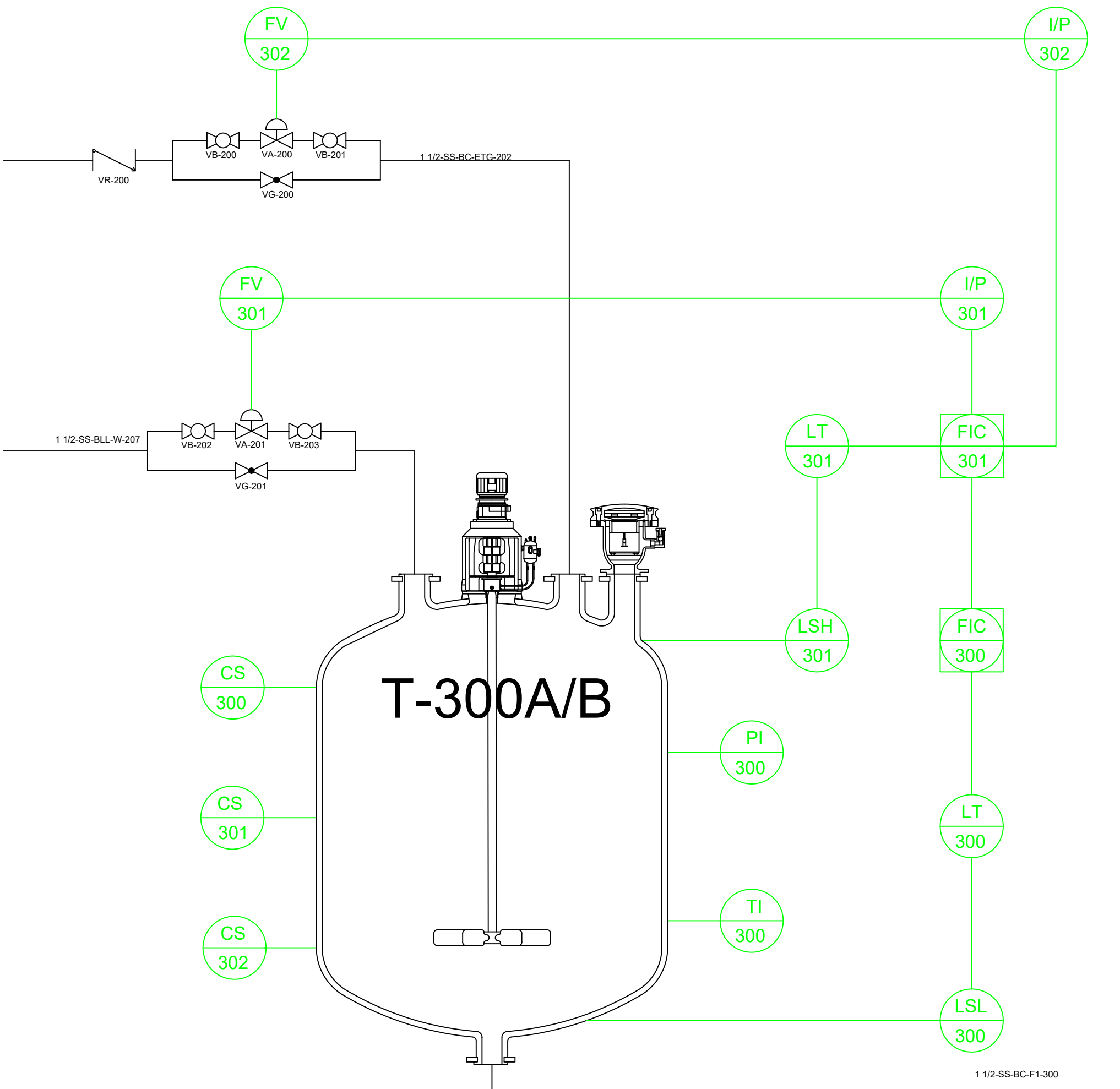
NÚMERO PLÀNOL:	21	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 200 (ETG + AIGUA)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 -2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL: 22		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS D ECONTROL ZONA 200 (NA + SA + AIGUA)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA: 29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		

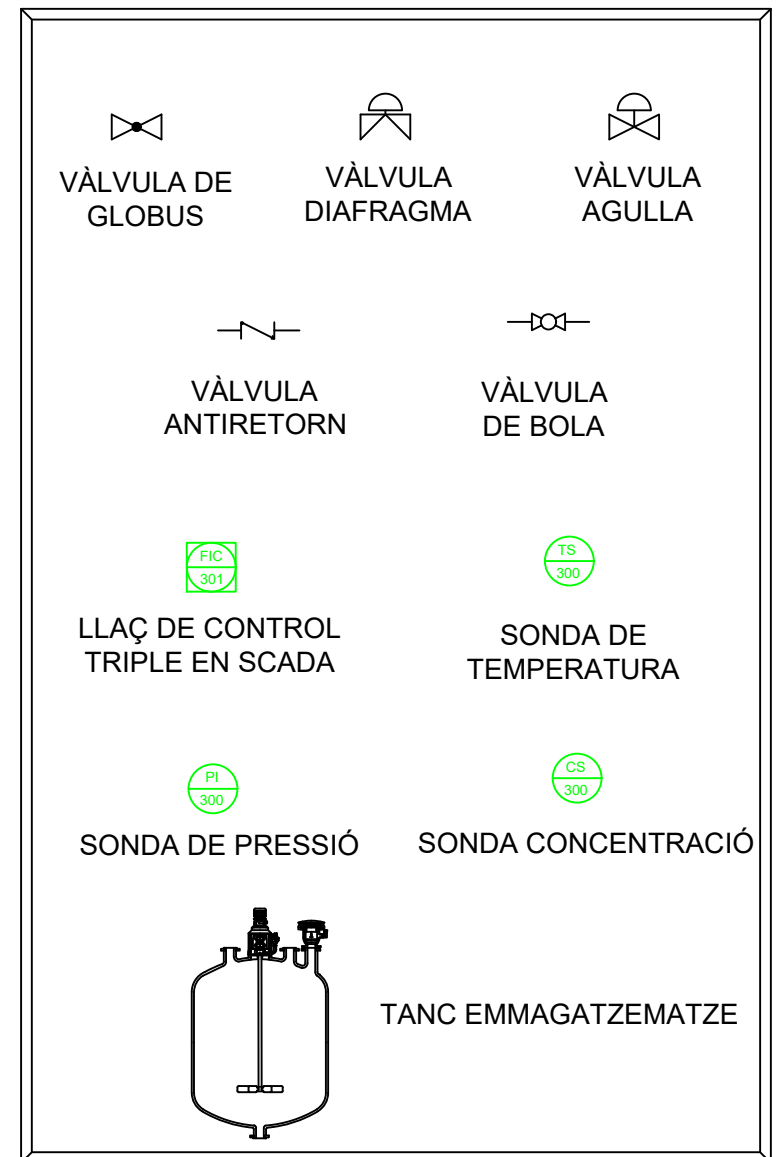
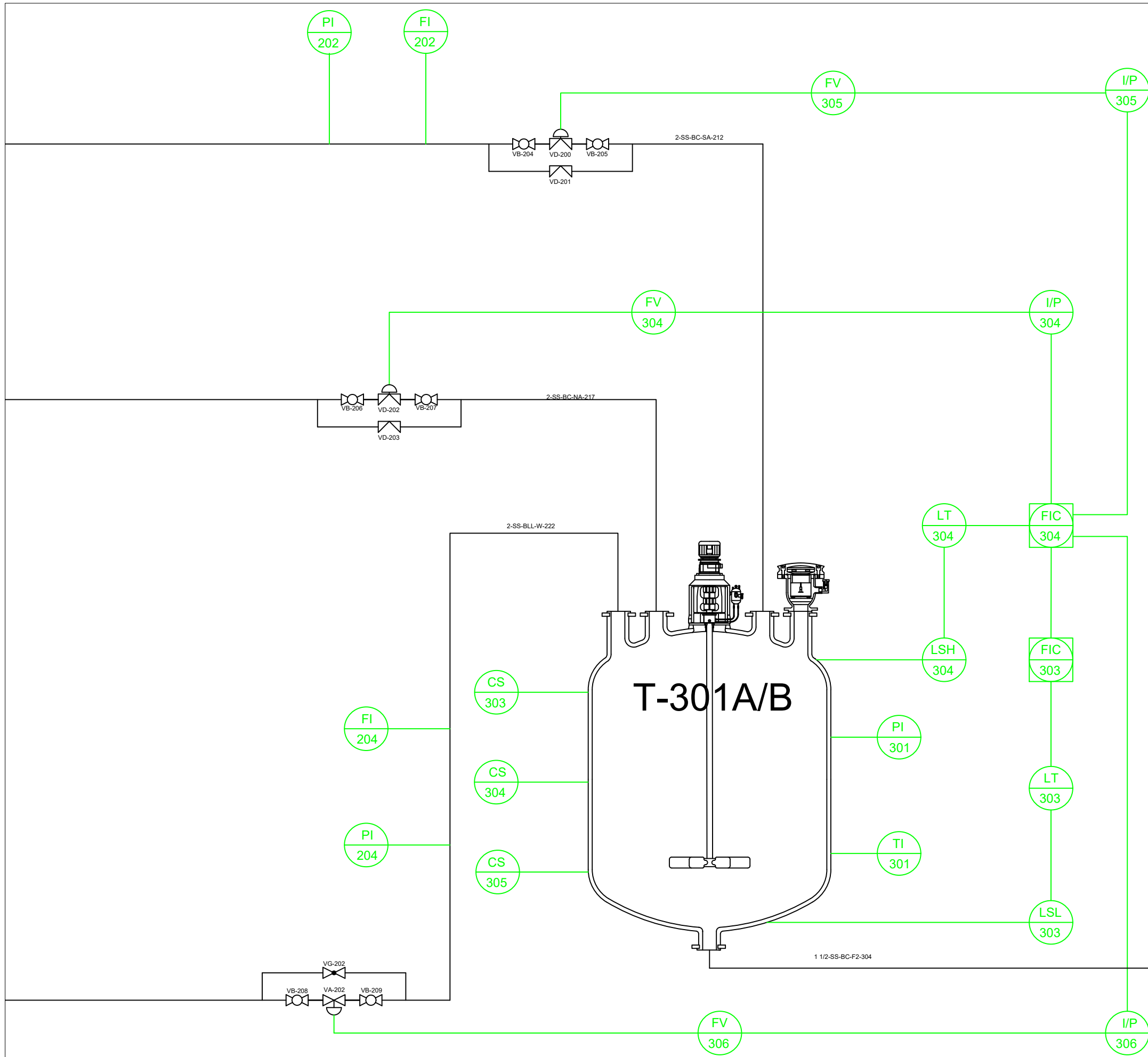


NÚMERO PLÀNOL: 23		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 200 (OXIGEN)	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021		

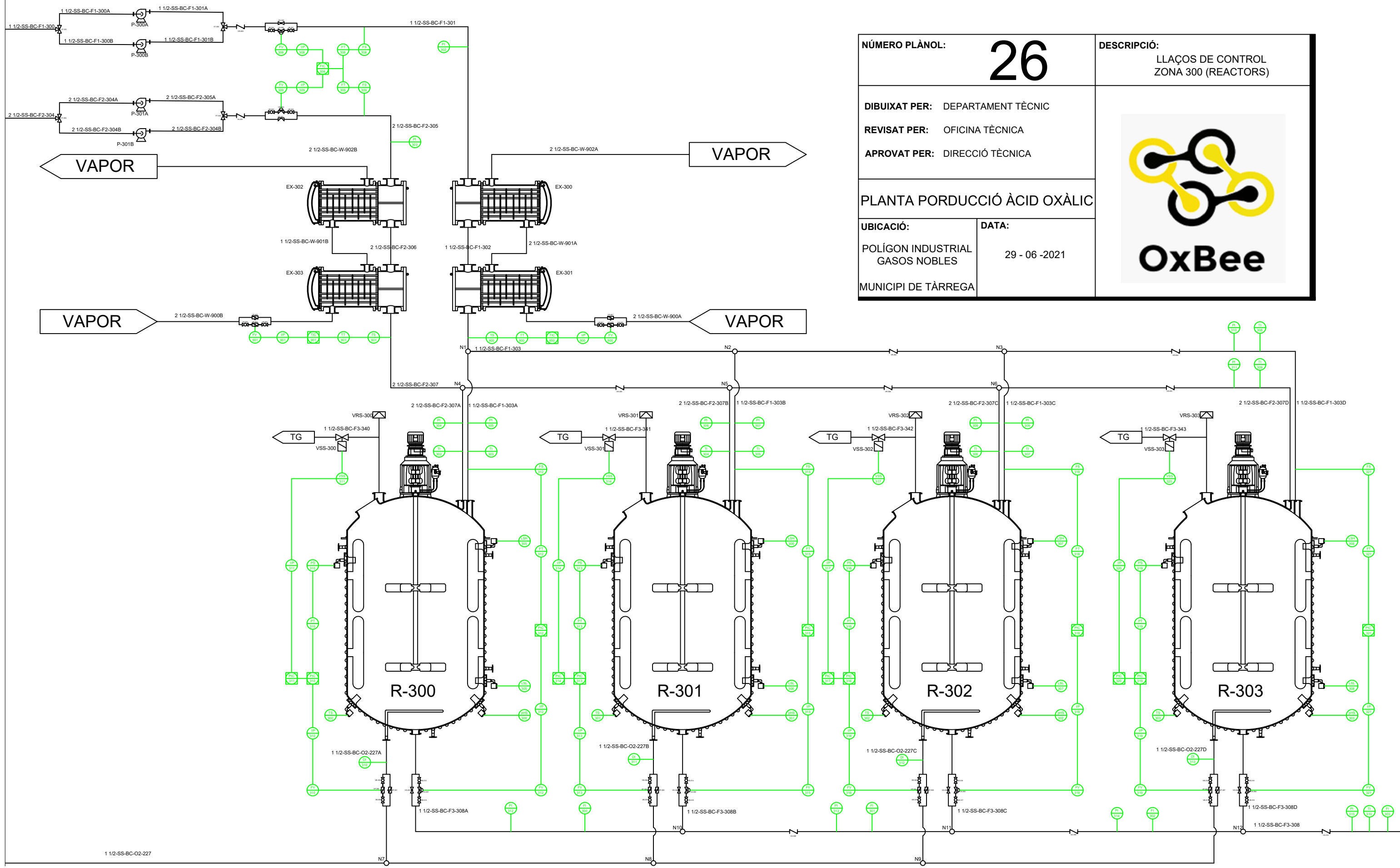



 VÀLVULA DE GLOBUS	 VÀLVULA AGULLA
 VÀLVULA ANTIRETORN	 VÀLVULA DE BOLA
 LLAÇ DE CONTROL DOBLE EN SCADA	 SONDA DE TEMPERATURA
 SONDA DE PRESSIÓ	 SONDA CONCENTRACIÓ
 TANC EMMAGATZEMATZE	

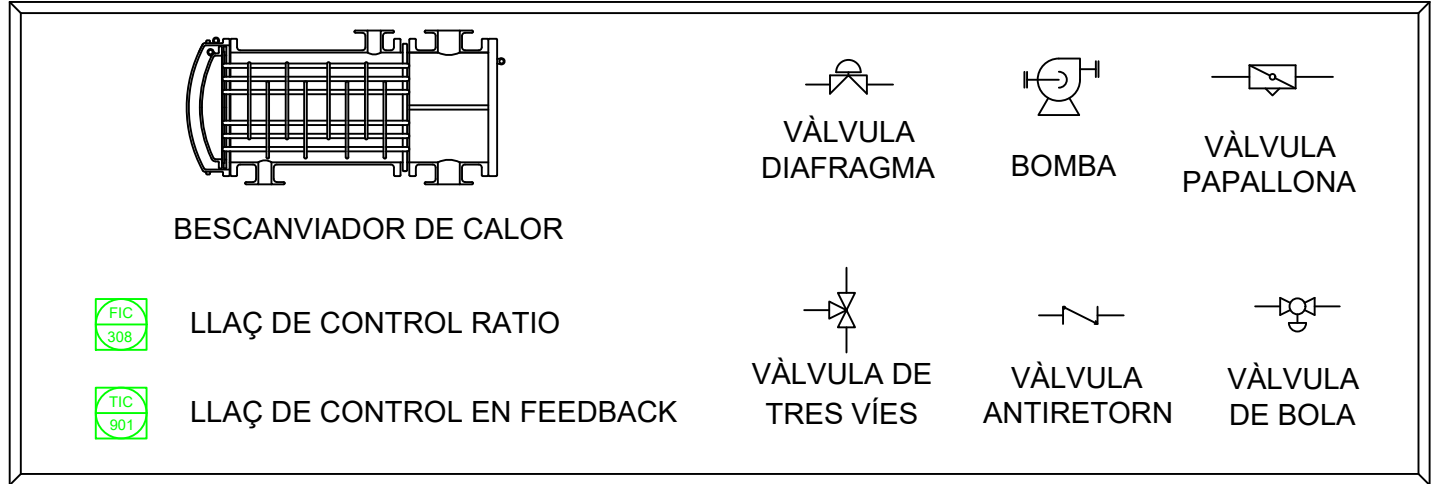
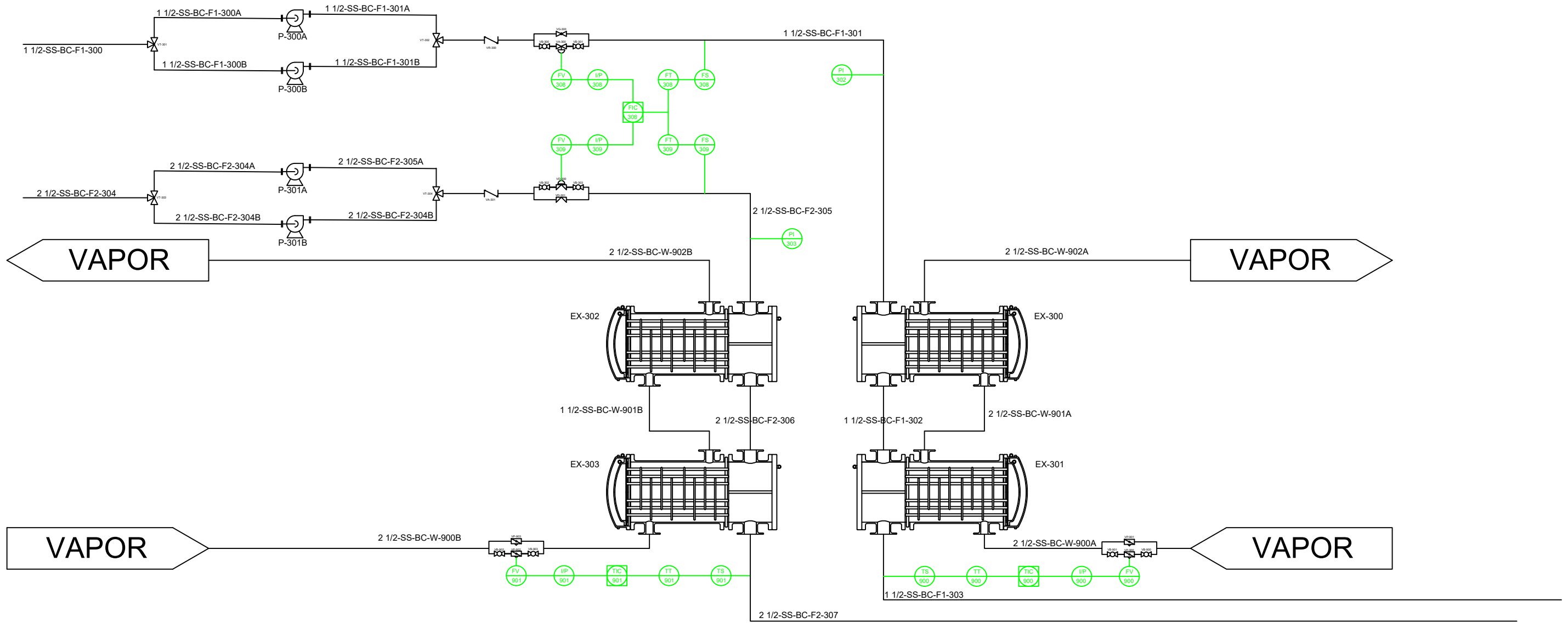
NÚMERO PLÀNOL:	24	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (TANC PULMÓ ETG)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			



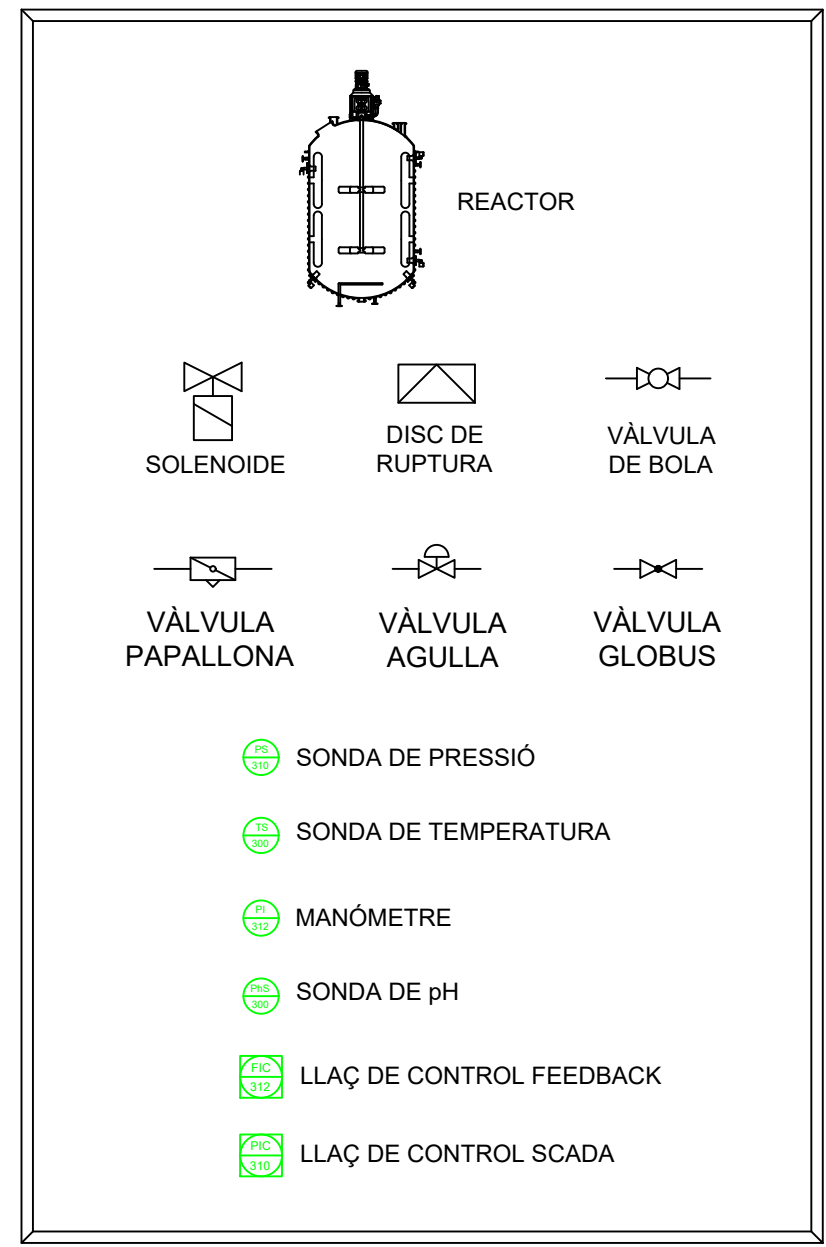
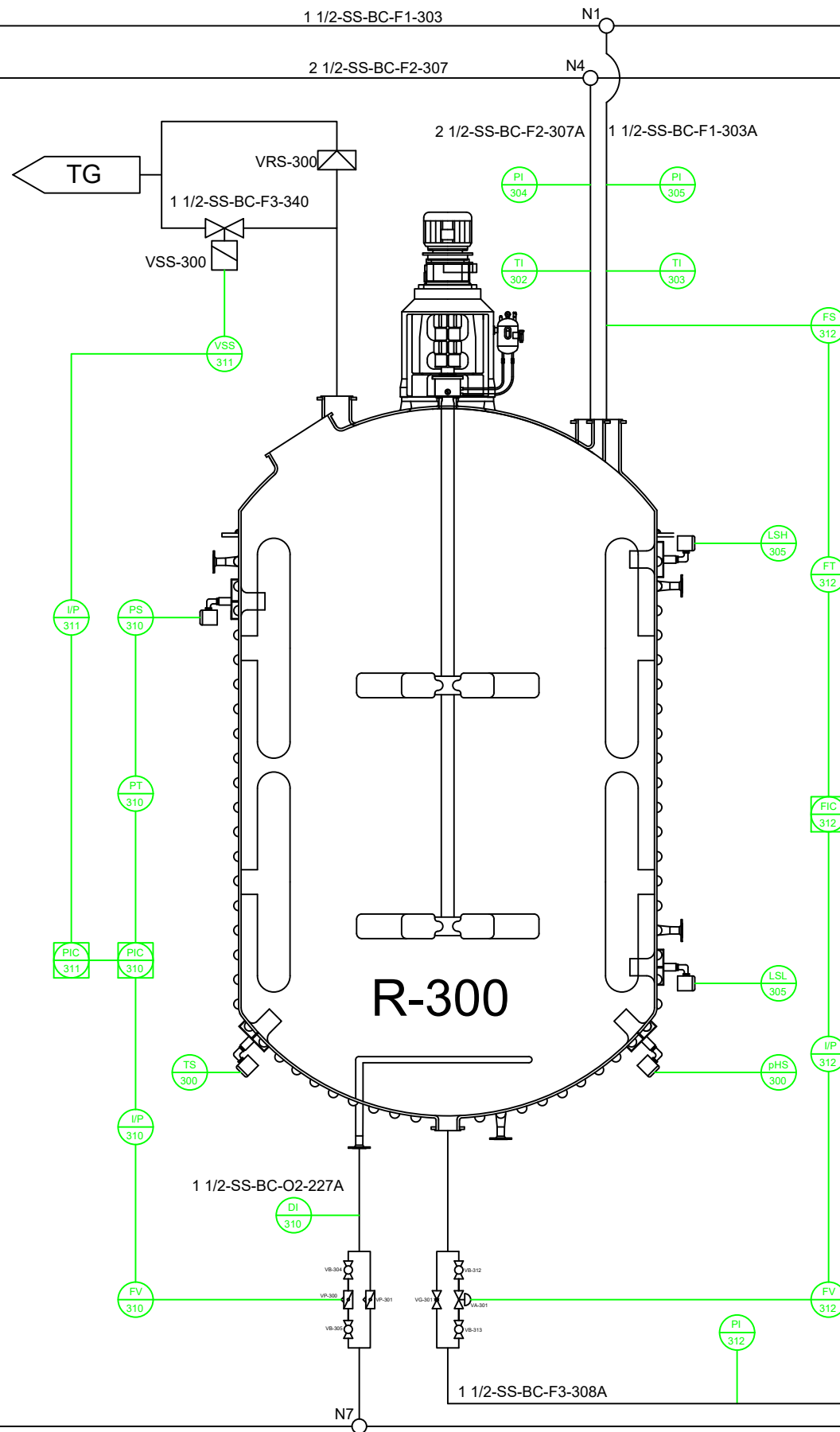
NÚMERO PLÀNOL: 25		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (TANC PULMÓ ÀCIDS)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	



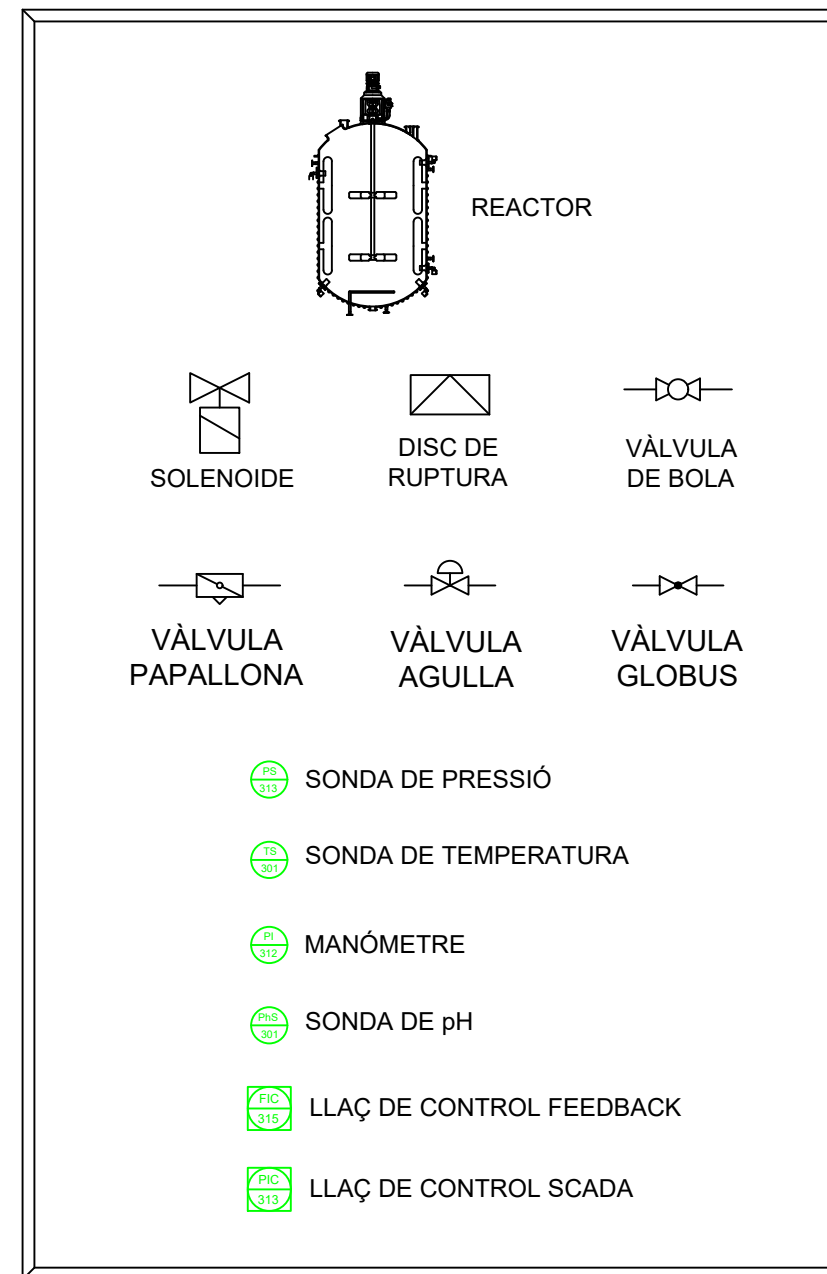
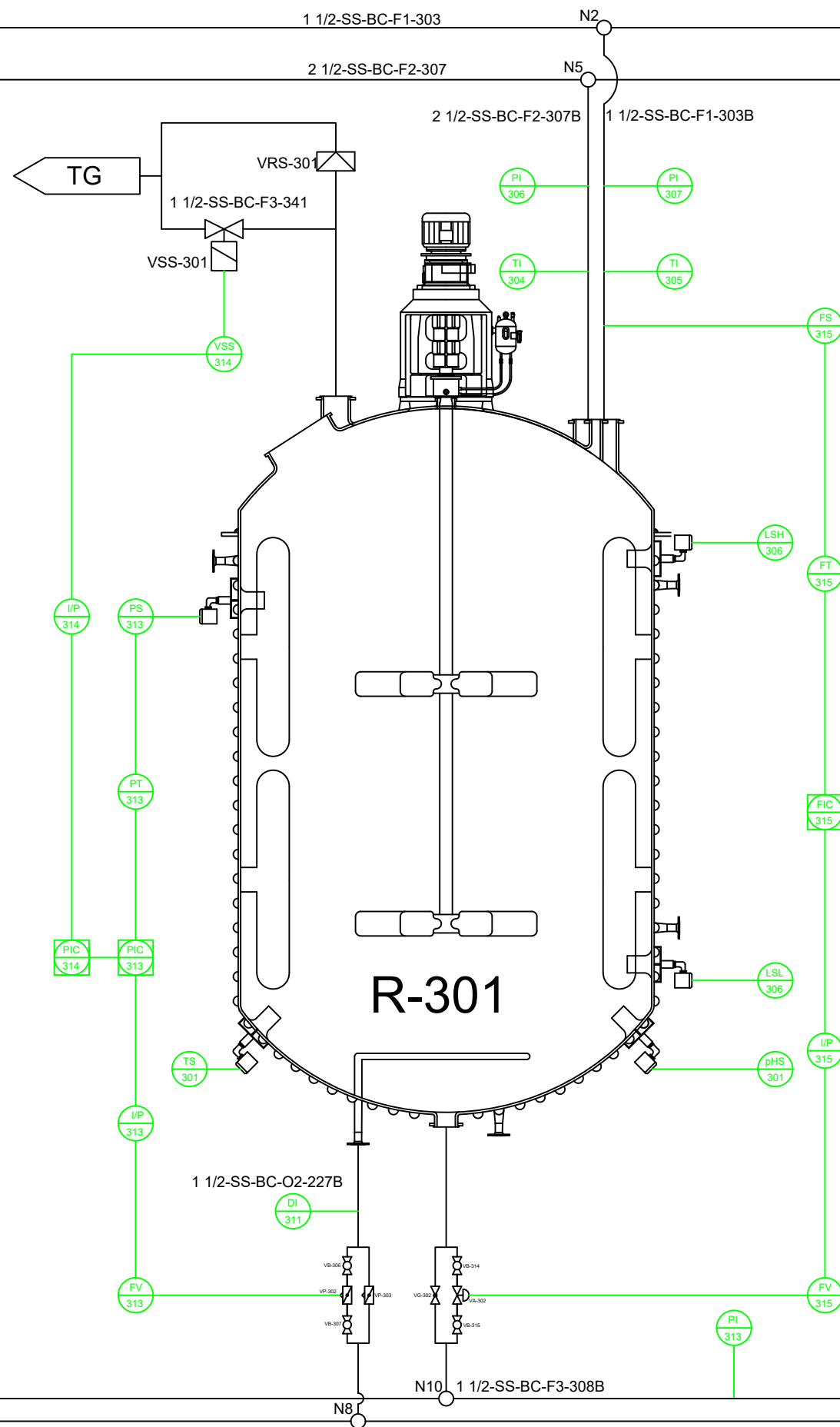
NÚMERO PLÀNOL: 26		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (REACTORS)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	



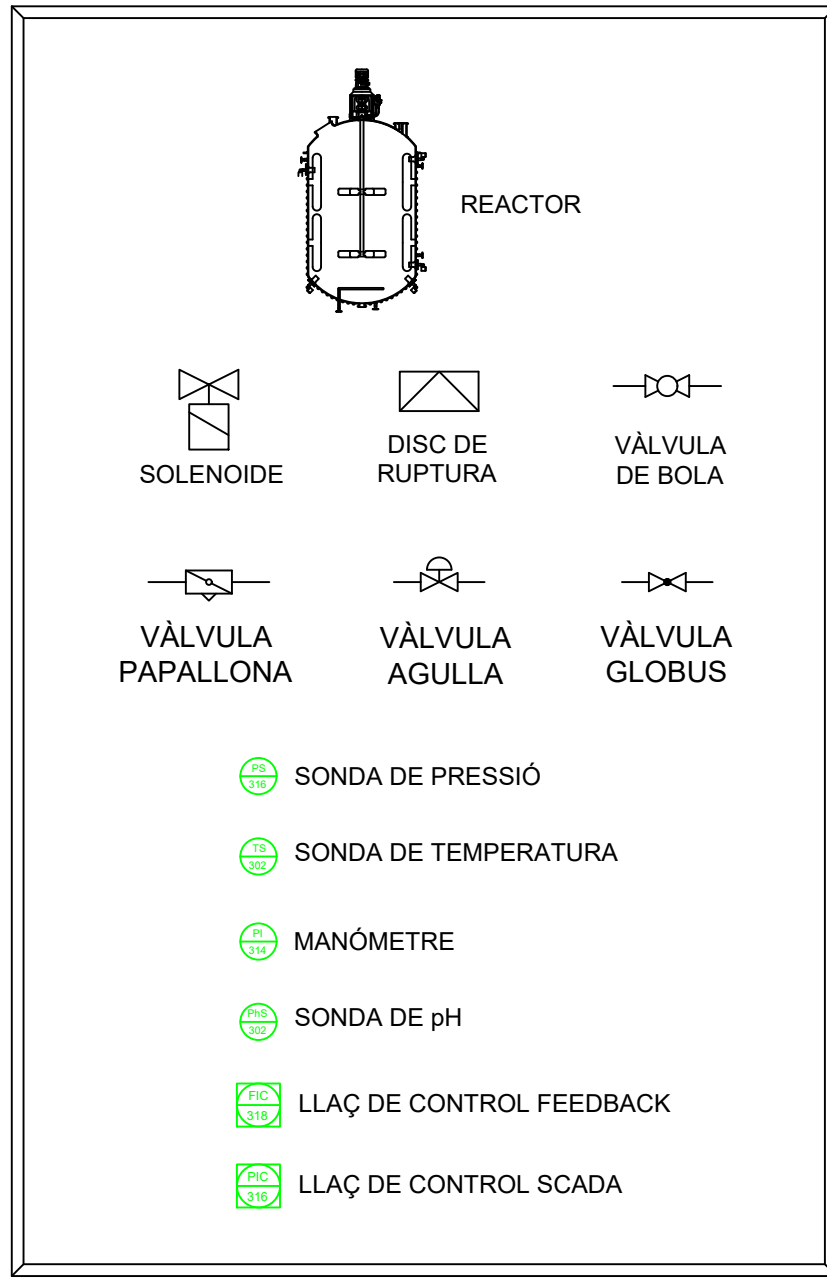
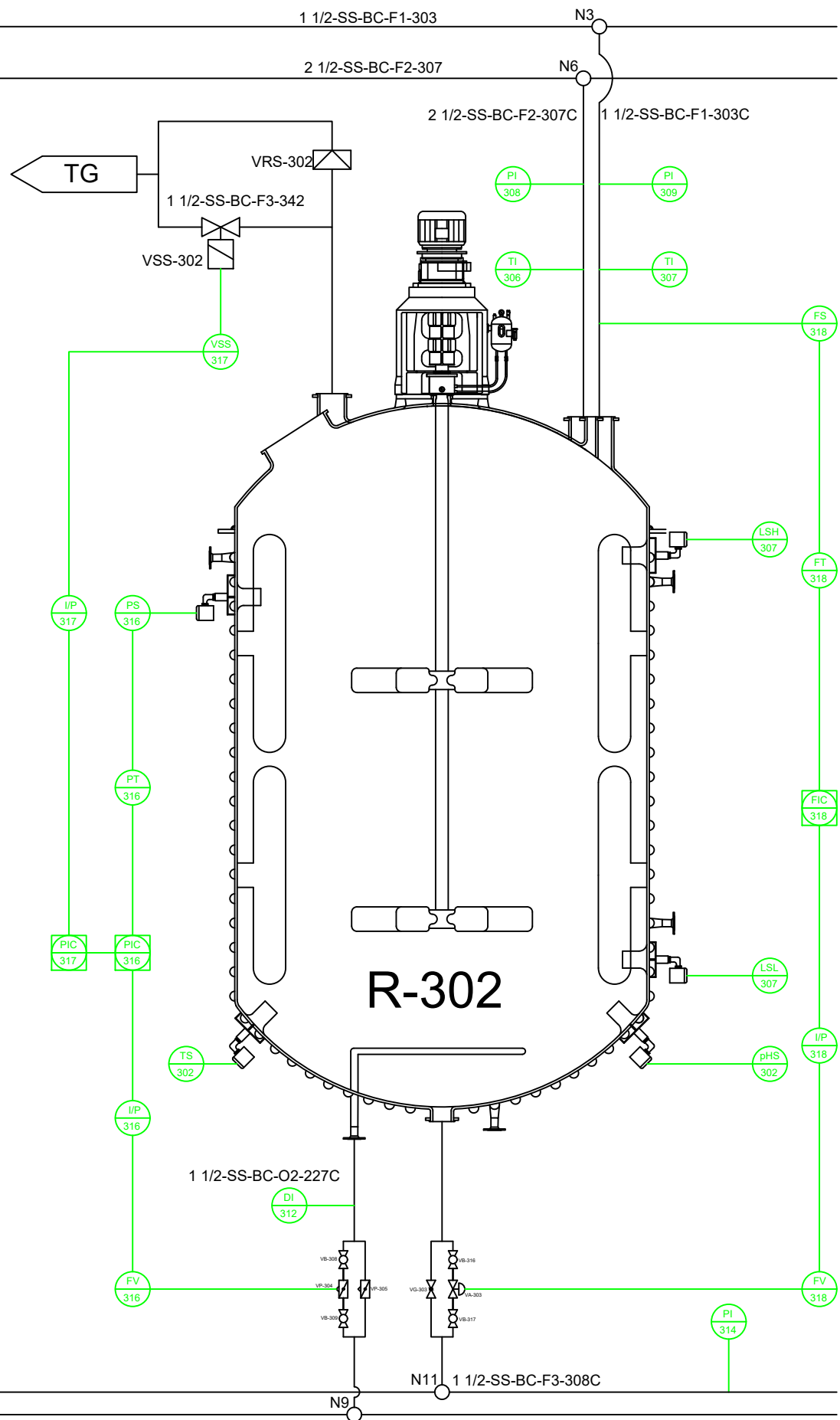
NÚMERO PLÀNOL:	27	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (BESCANVIADORS)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	 OxBee	
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			




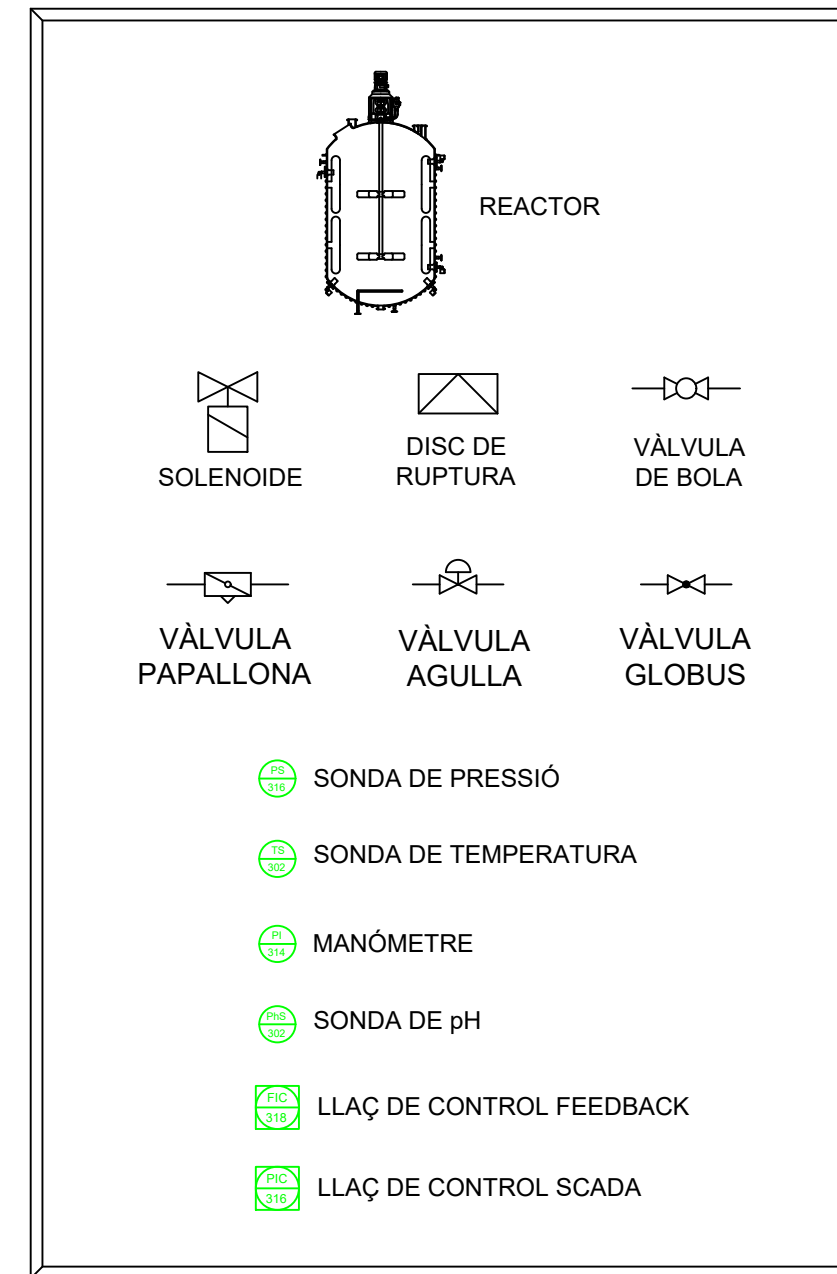
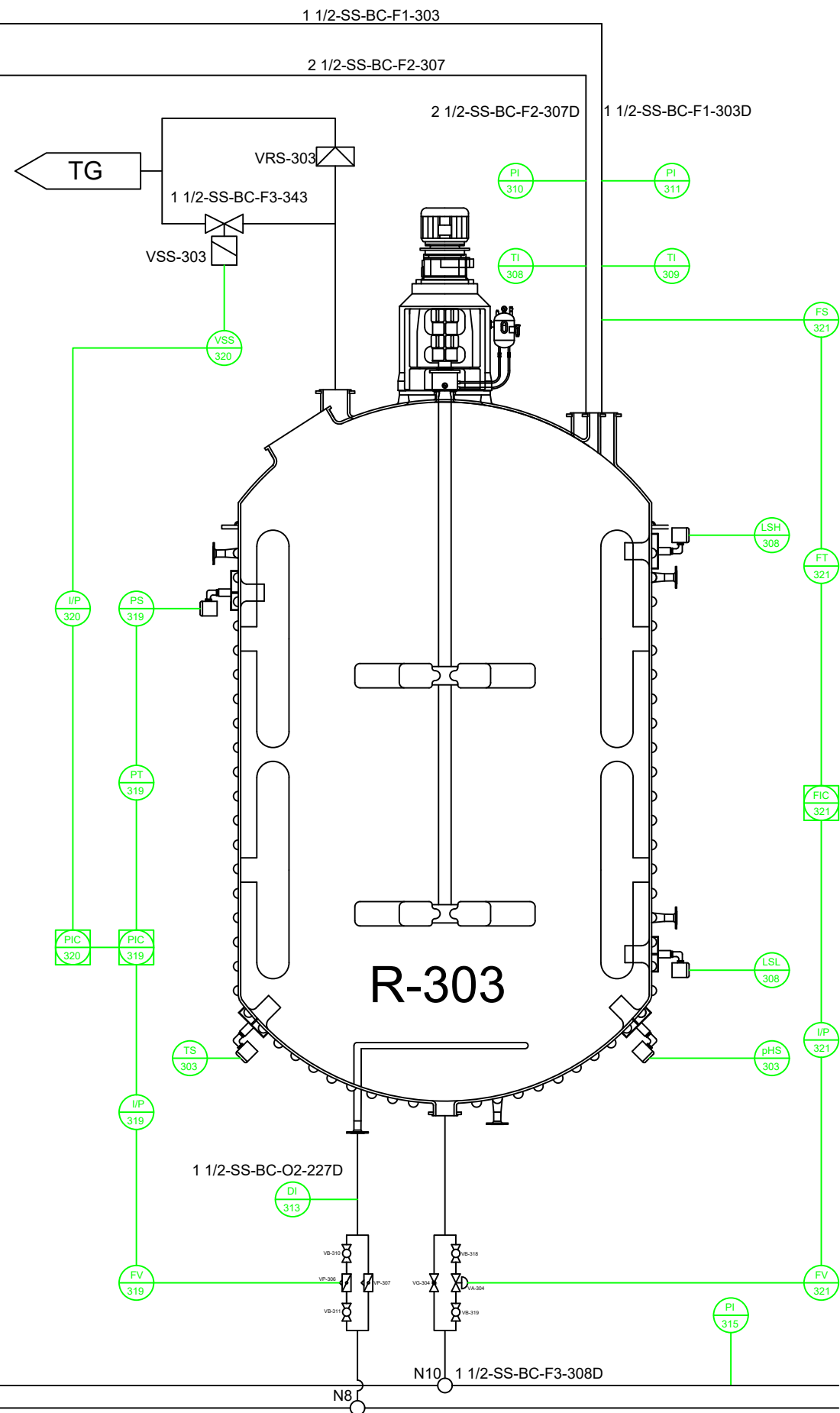
NÚMERO PLÀNOL:	28	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (REACTOR 300)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 -2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL: 29		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (REACTOR 301)	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 - 2021		

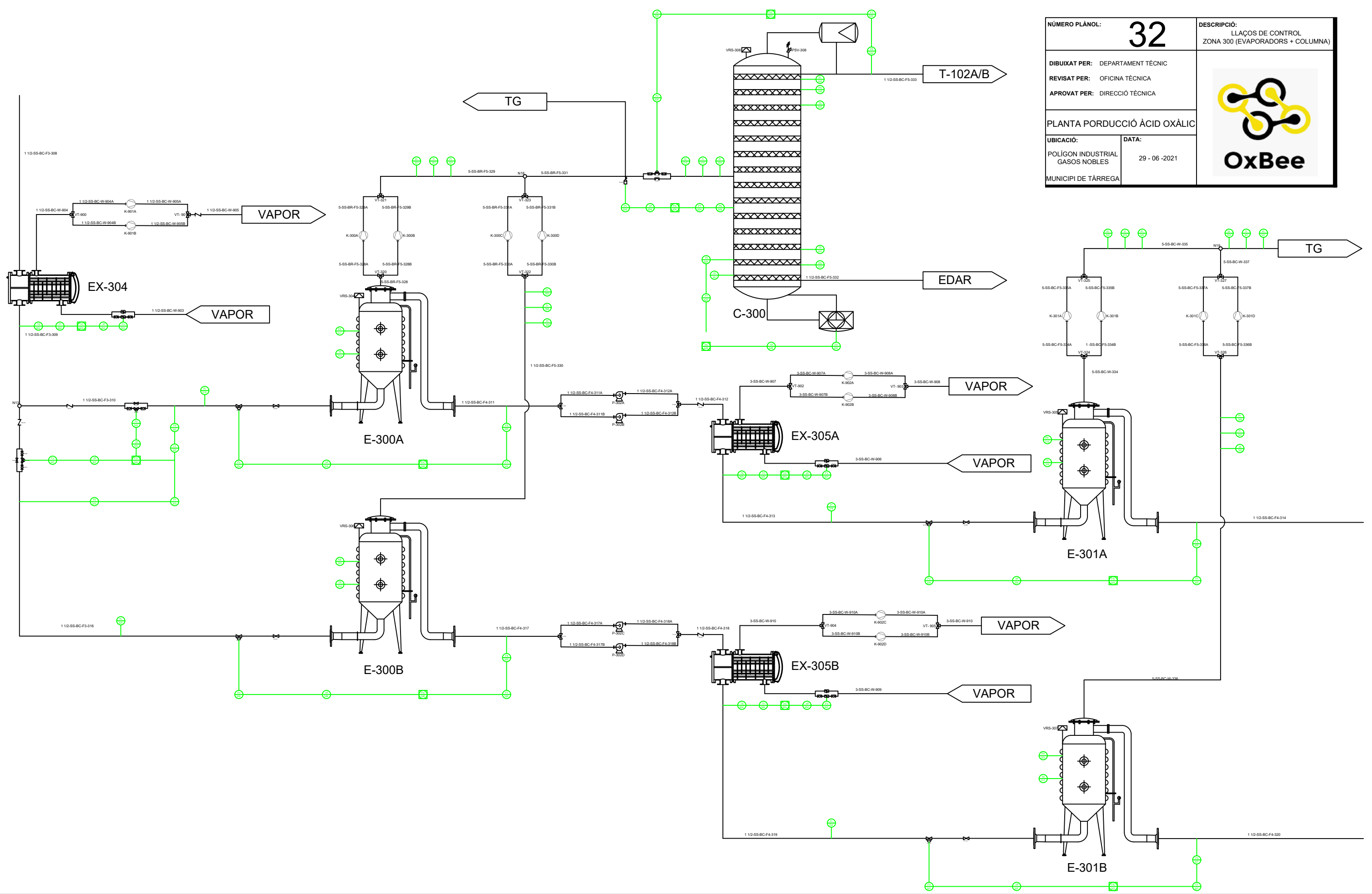


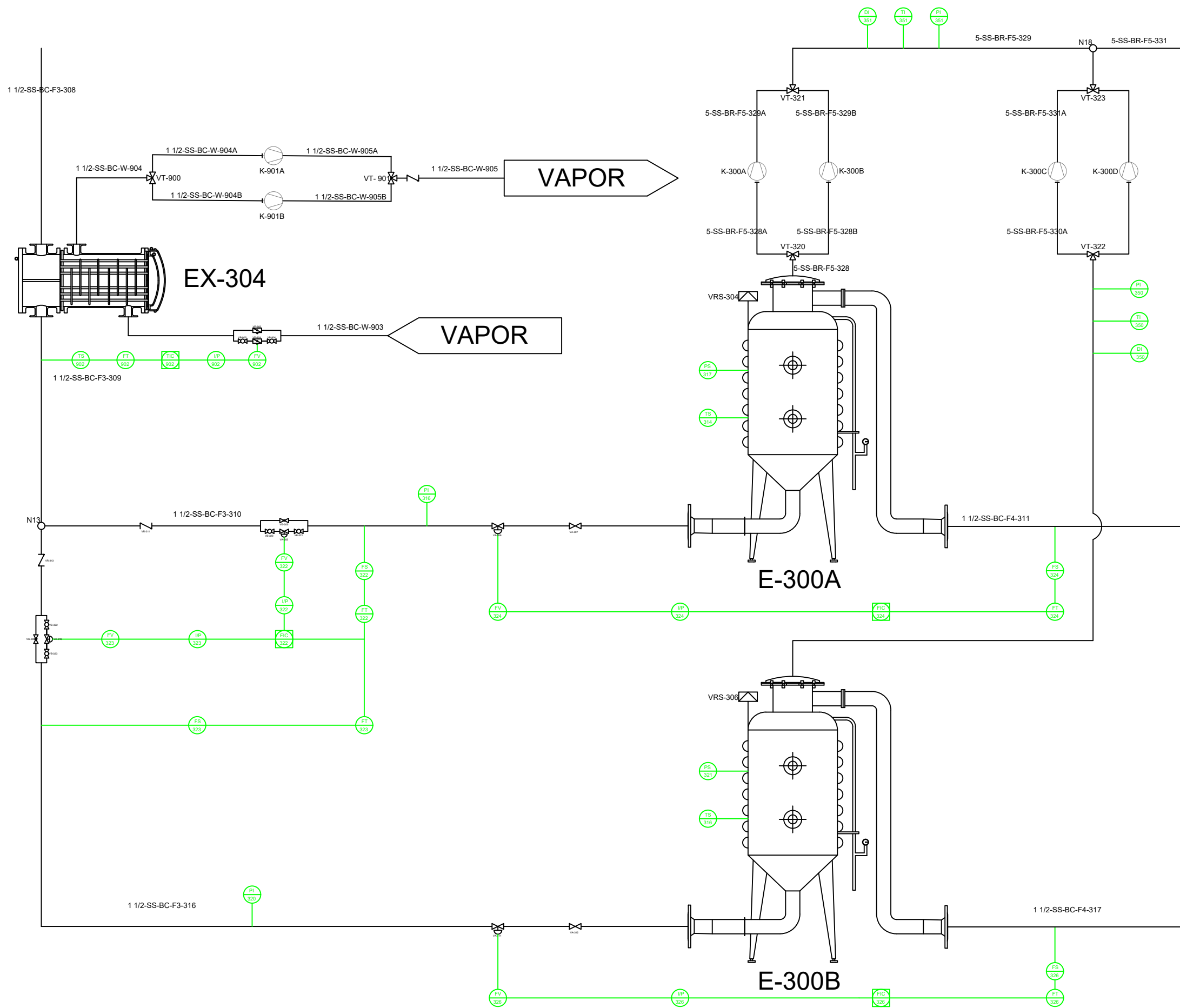
NÚMERO PLÀNOL: <h1 style="text-align: center;">30</h1>		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (REACTOR 302)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	

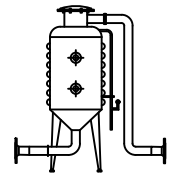


NÚMERO PLÀNOL: 31		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (REACTOR 303)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA: 29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		

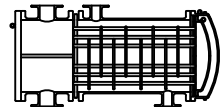
NÚMERO PLÀNOL:	32	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (EVAPORADORS + COLUMNNA)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 - 2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			



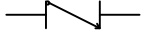





EVAPORADOR




DESCANVIADOR DE CALOR



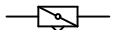
VÀLVULA ANTIRETORN




DISC DE RUPTURA




VÀLVULA DE BOLA




VÀLVULA PAPALLONA





VÀLVULA AGULLA





VÀLVULA GLOBUS


 SONDA DE PRESSIÓ


 SONDA DE TEMPERATURA

 MANÒMETRE

 DENSÍMETRE

 TERMÒMETRE

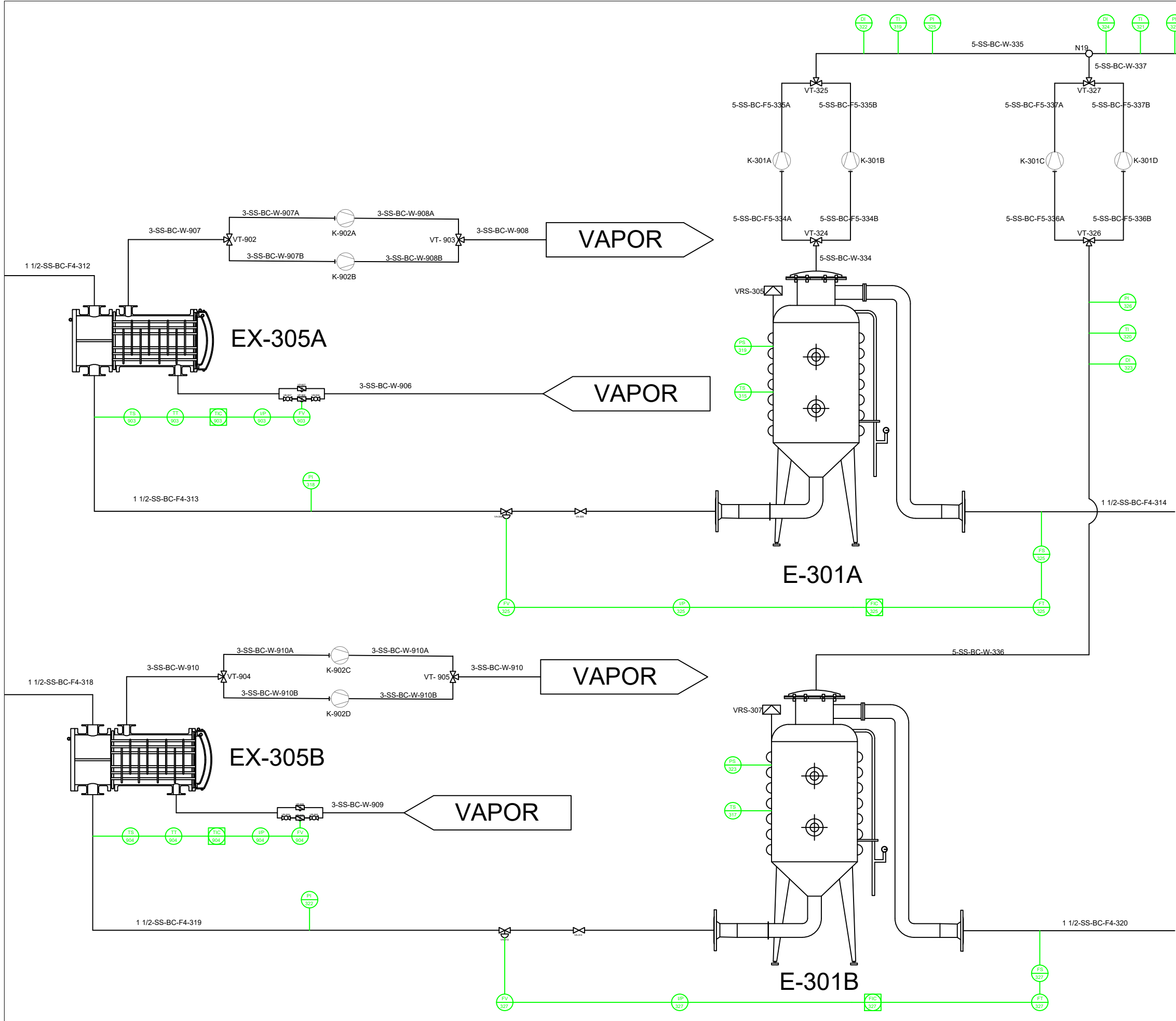
 LLAÇ DE CONTROL FEEDBACK

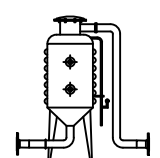


COMPRESSOR

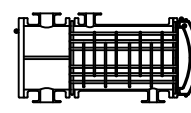
NÚMERO PLÀNOL: 33	DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (EVAPORADORS E-300)	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA		DATA: 29 - 06 - 2021

TRACTAMENT DE GASOS

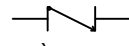





EVAPORADOR



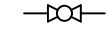
DESCANVIADOR DE CALOR




VÀLVULA ANTIRETORN




DISC DE RUPTURA



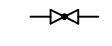
VÀLVULA DE BOLA




VÀLVULA PAPALLONA





VÀLVULA AGULLA





VÀLVULA GLOBUS


 SONDA DE PRESSIÓ


 SONDA DE TEMPERATURA

 MANÓMETRE

 DENSÍMETRE

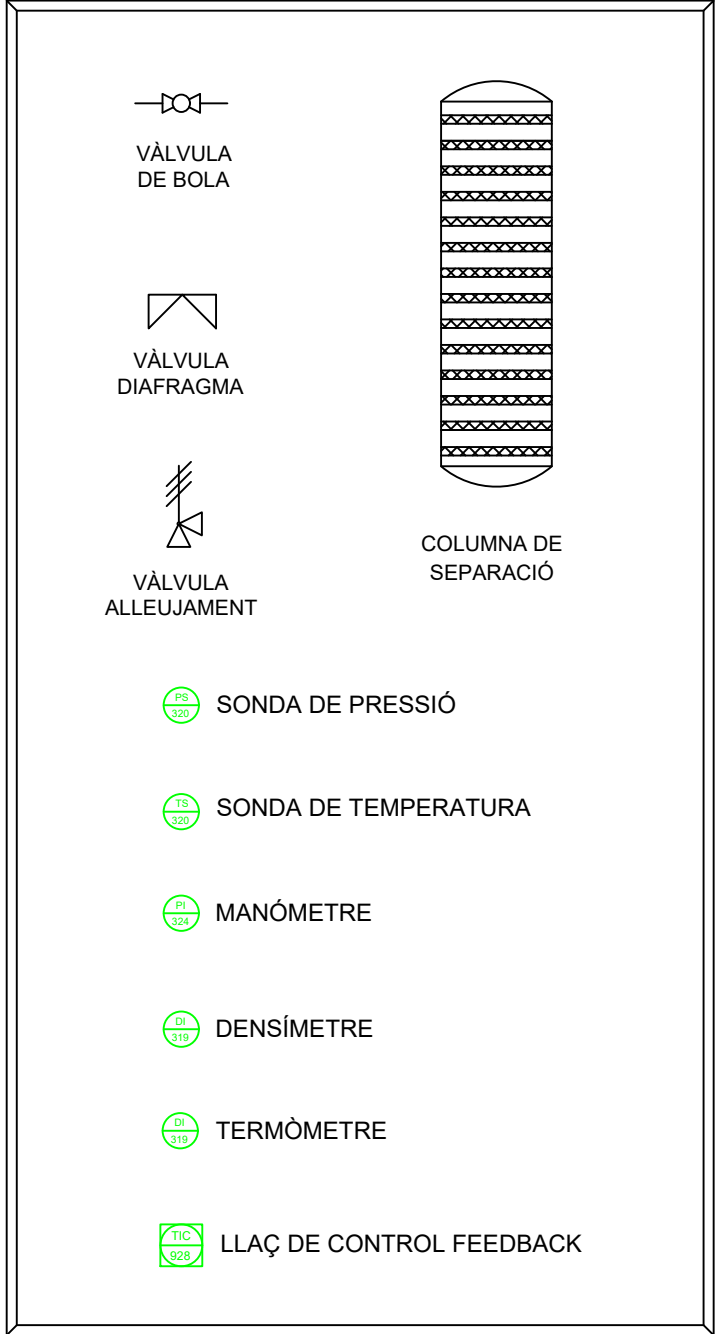
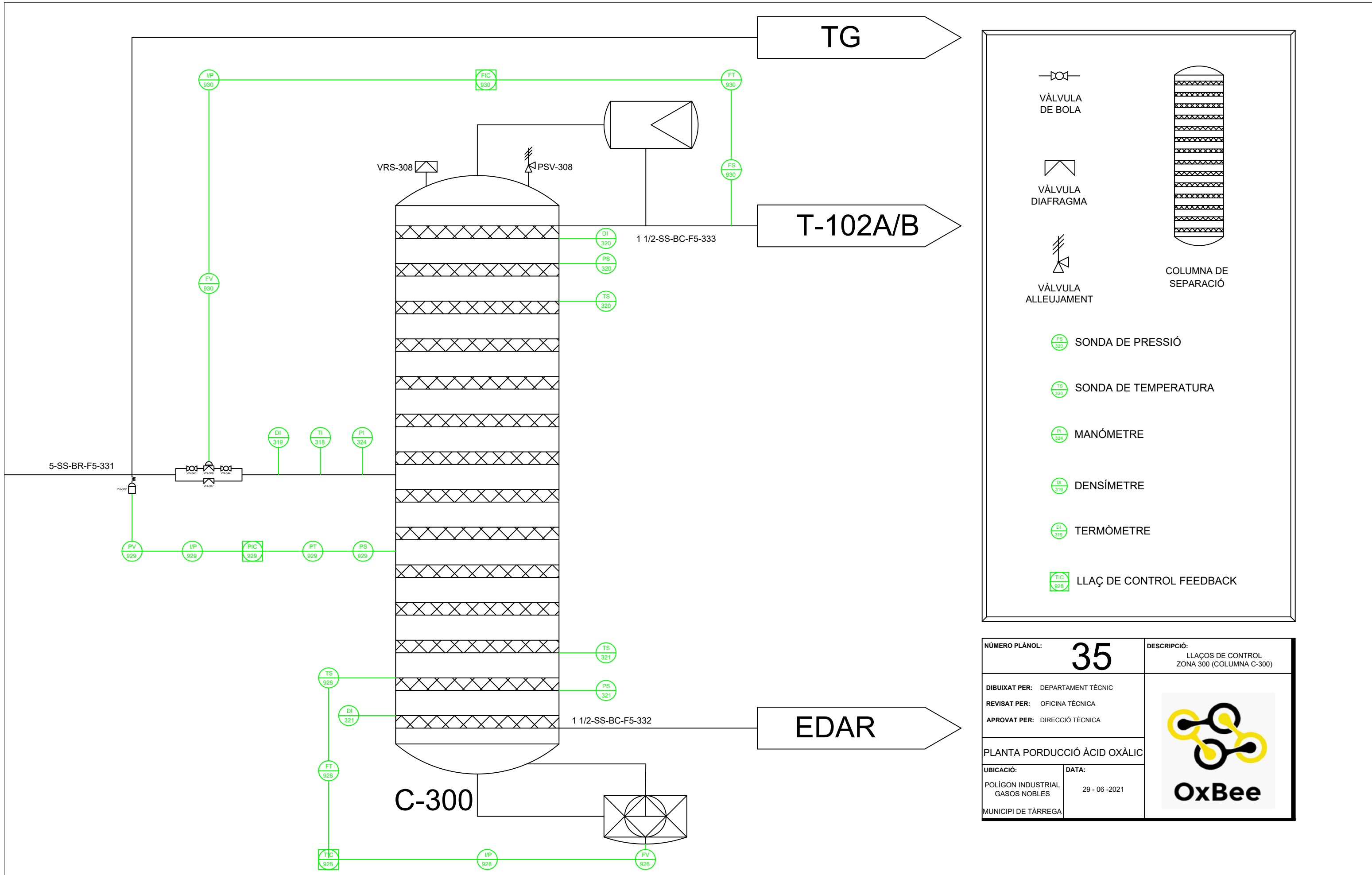
 TERMÒMETRE

 LLAÇ DE CONTROL FEEDBACK

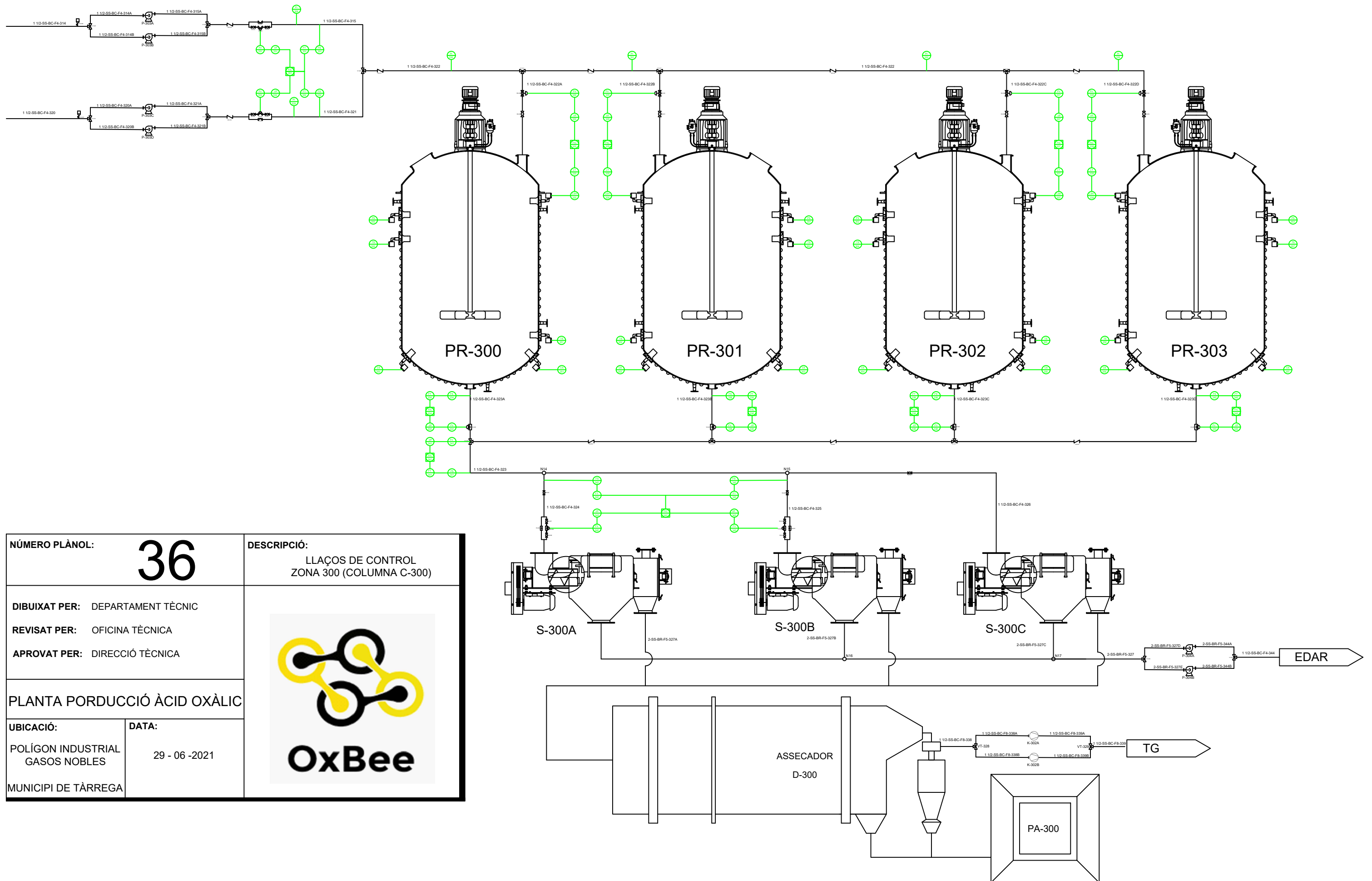



COMPRESSOR

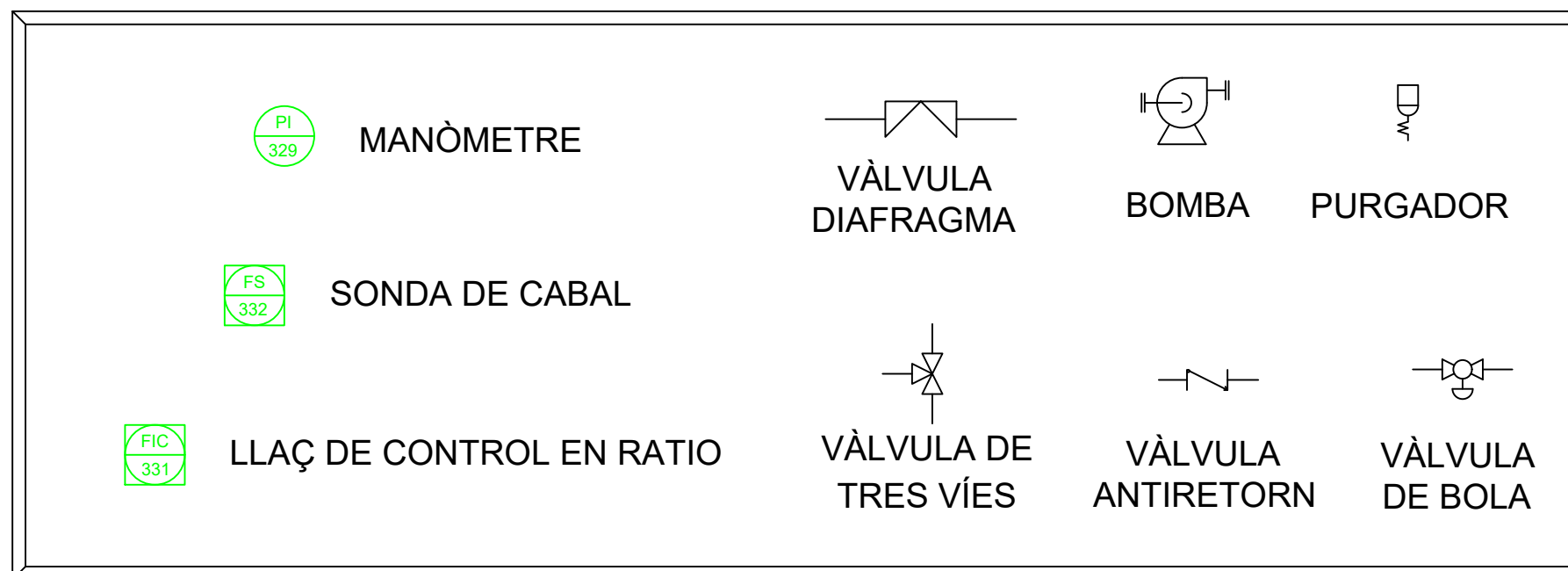
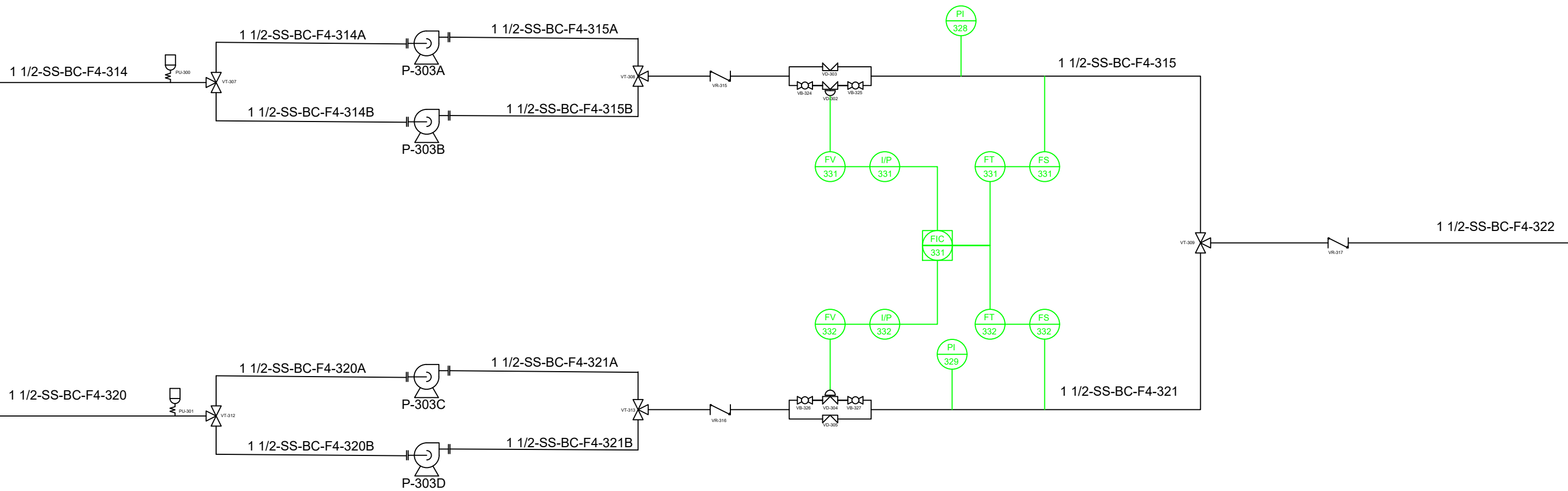
NÚMERO PLÀNOL:	34	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (EVAPORADORS E-301)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 -2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL:	35	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (COLUMNA C-300)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			

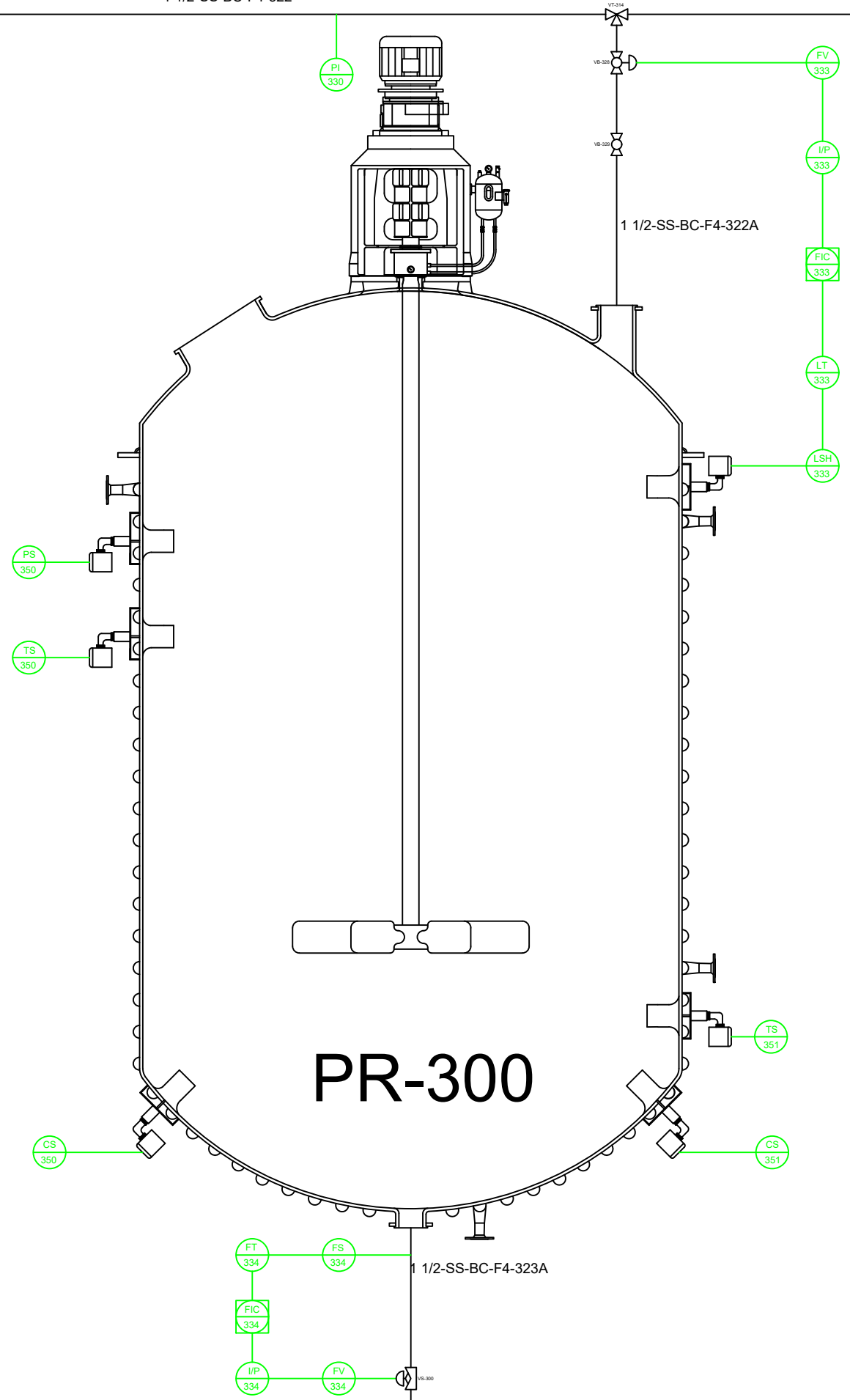


NÚMERO PLÀNOL: <h1 style="margin: 0;">36</h1>		DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (COLUMNA C-300)	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 - 2021		

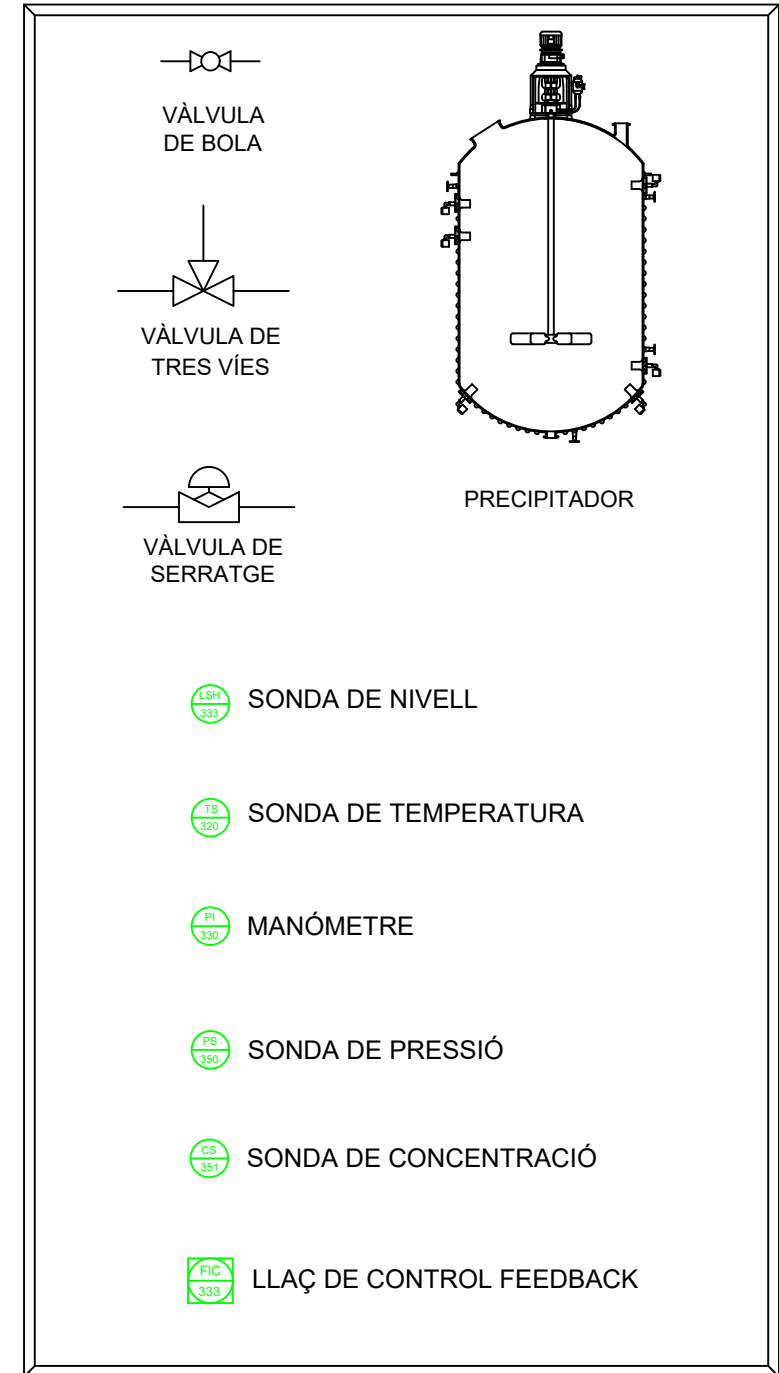


NÚMERO PLÀNOL:		37	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (CONTROL DE RATIO)
DIBUIXAT PER:		DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:		OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:		DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC				
UBICACIÓ:		POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	
MUNICIPI DE TÀRREGA			29 - 06 - 2021	

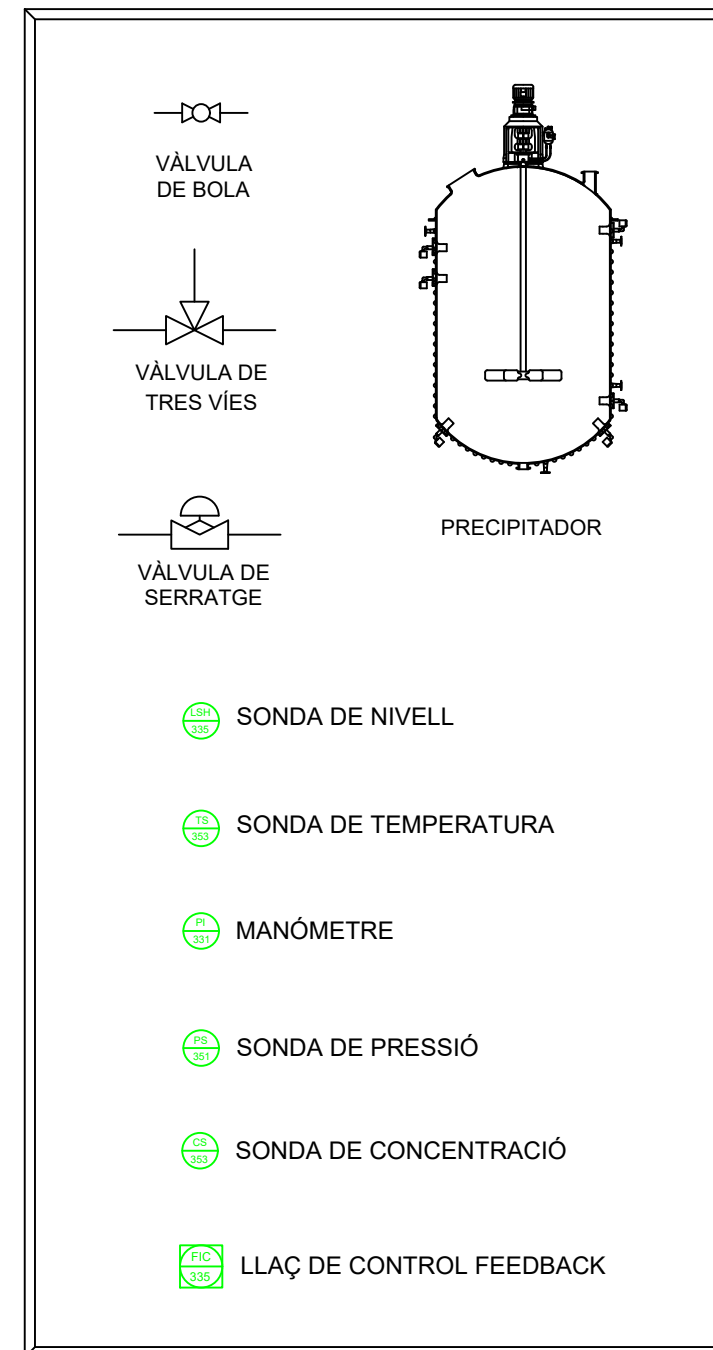
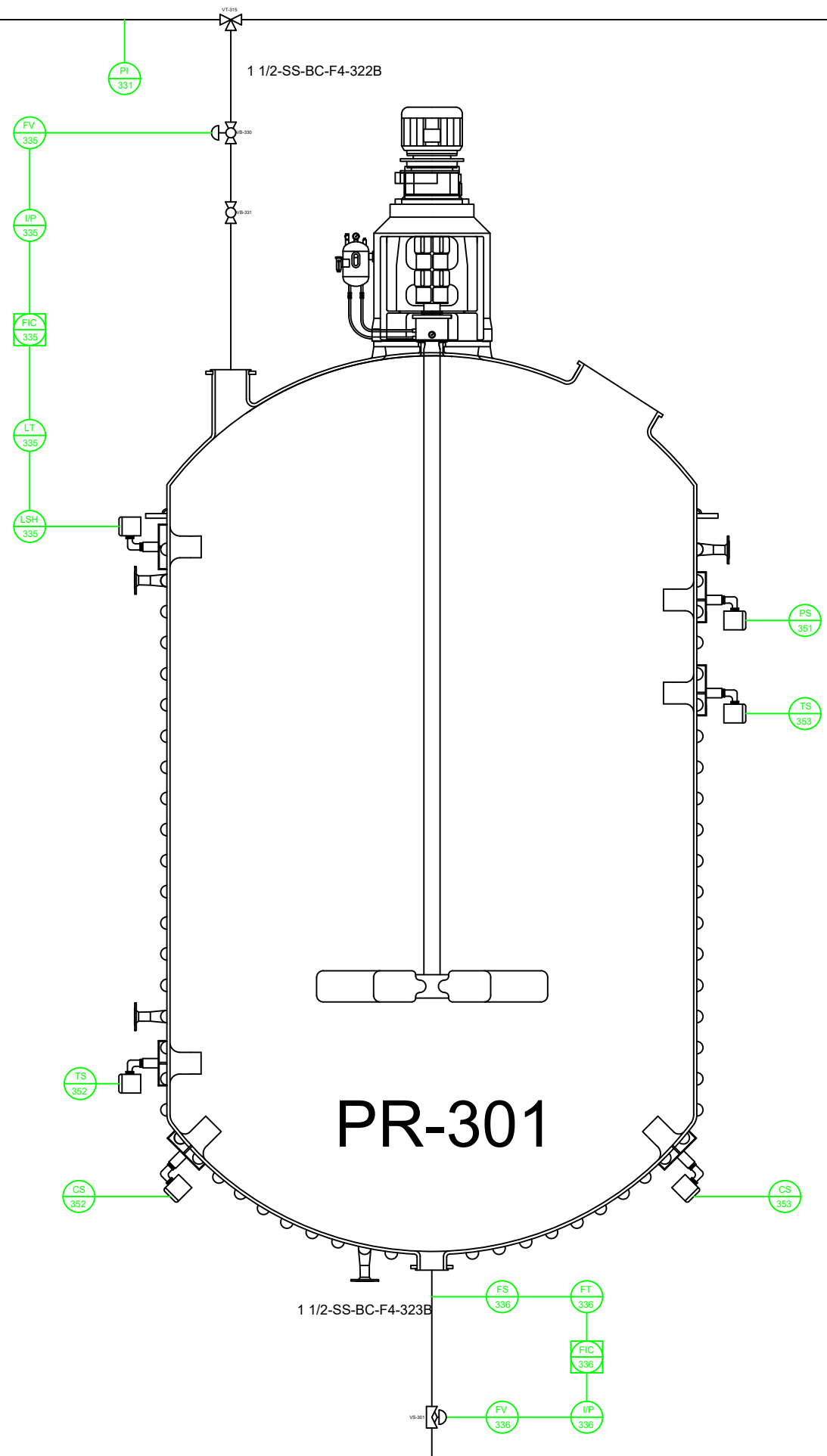
1 1/2-SS-BC-F4-322



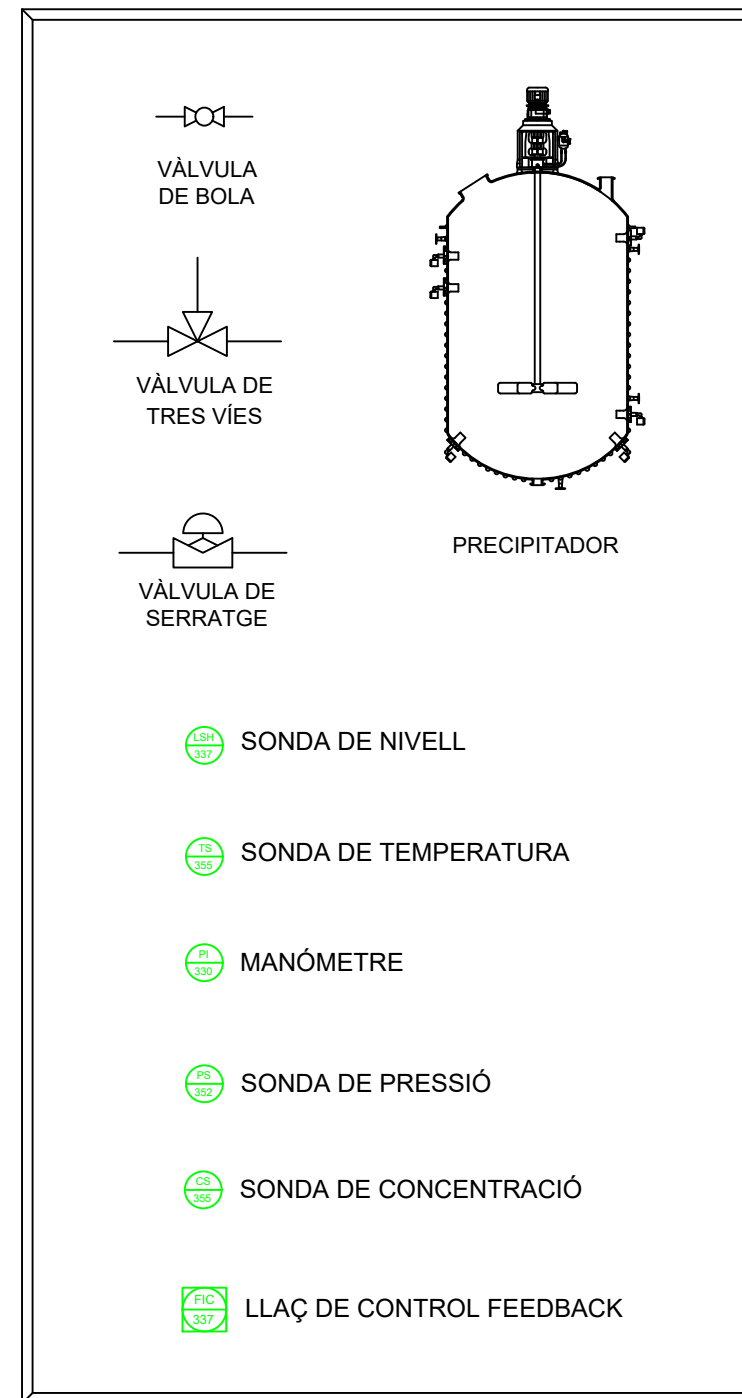
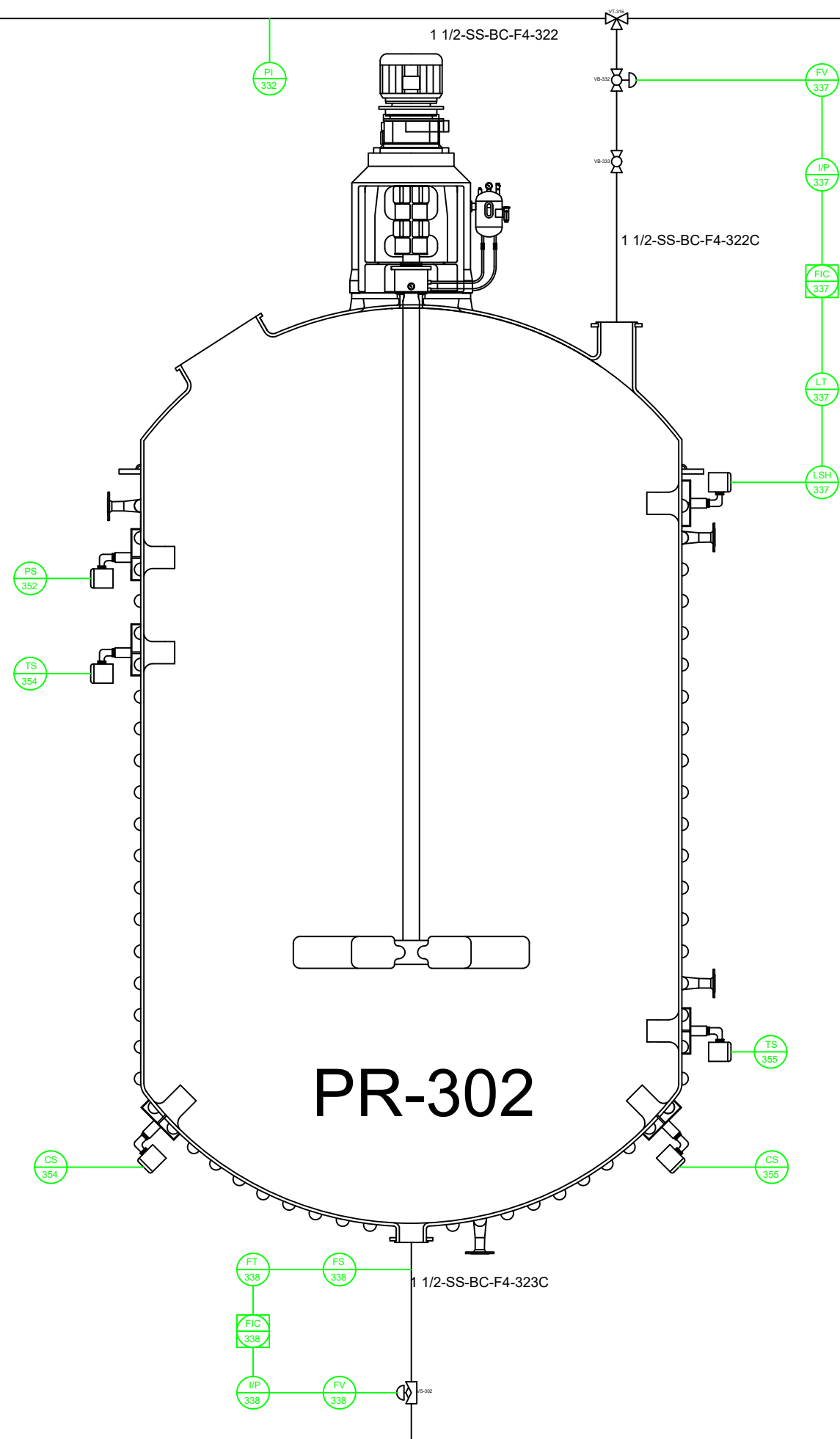
PR-300



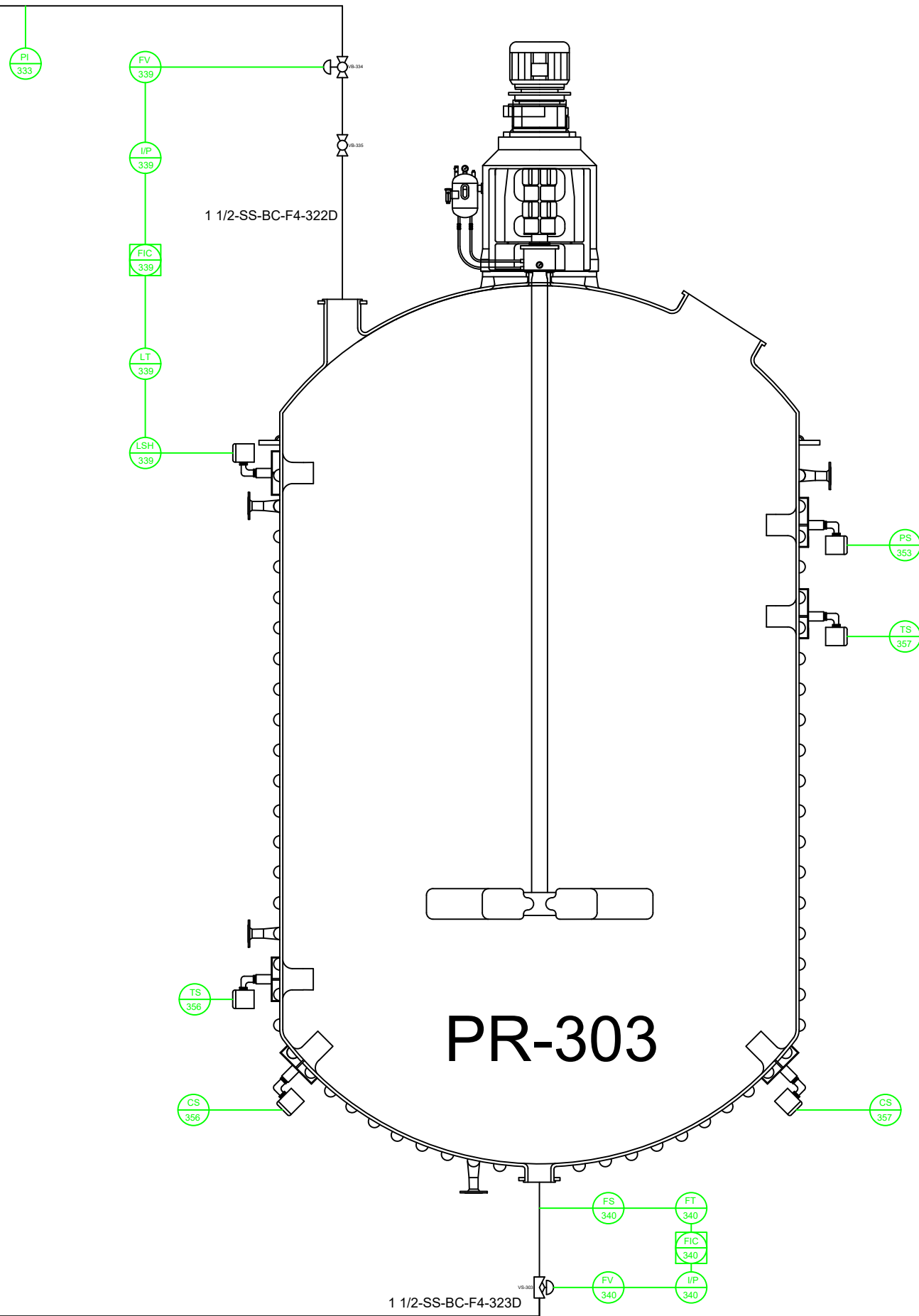
NÚMERO PLÀNOL:	38	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (PRECIPITADOR PR-300)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 -2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL:	39	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (PRECIPITADOR PR-301)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 -2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			



NÚMERO PLÀNOL:	40	DESCRIPCIÓ:	LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (PRECIPITADOR PR-302)
DIBUIXAT PER:	DEPARTAMENT TÈCNIC	 OxBee	
REVISAT PER:	OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:	DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	POLIGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA:	29 - 06 - 2021
MUNICIPI DE TÀRREGA			





VÀLVULA DE BOLA



VÀLVULA DE TRES VÍES



VÀLVULA DE SERRATGE




PRECIPITADOR

 SONDA DE NIVELL

 SONDA DE TEMPERATURA

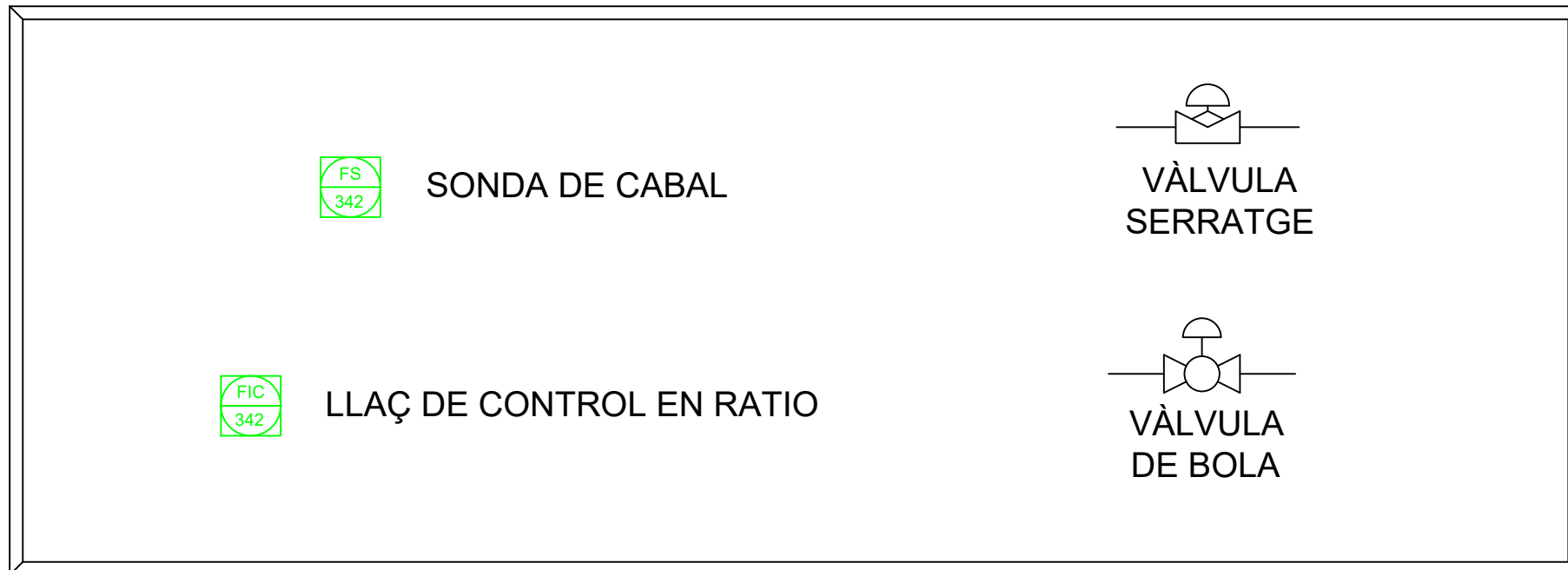
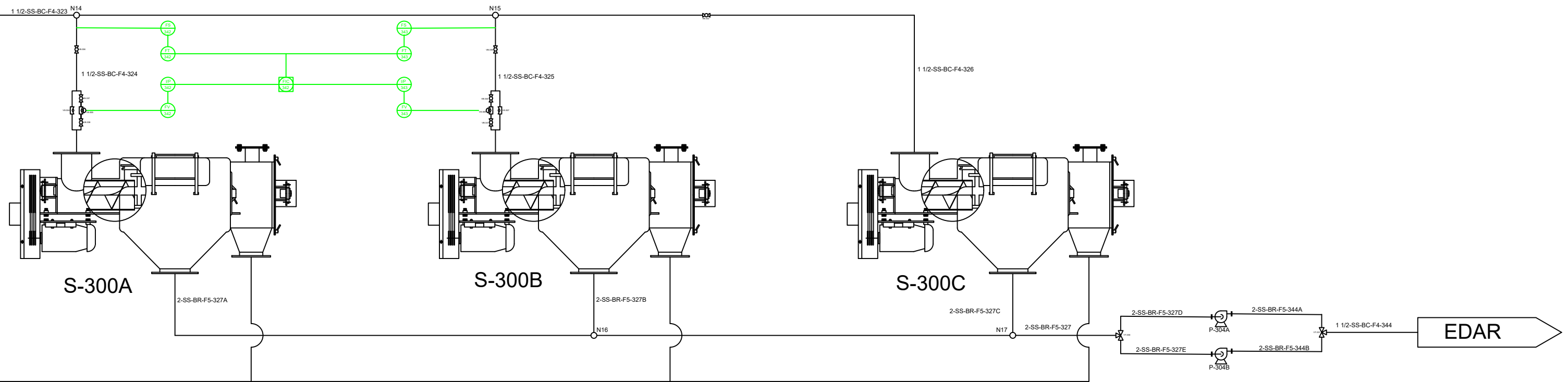
 MANÓMETRE

 SONDA DE PRESSIÓ

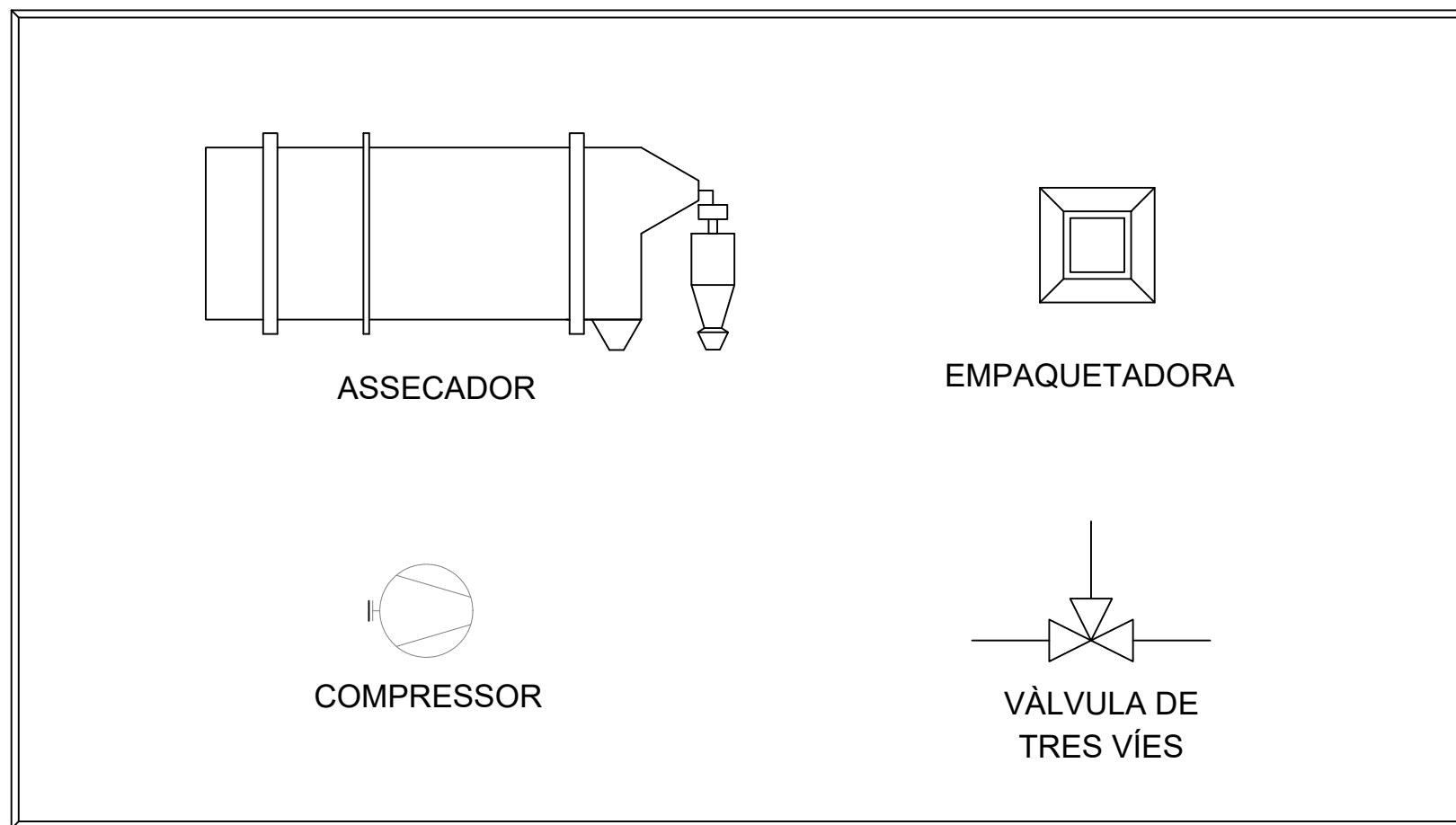
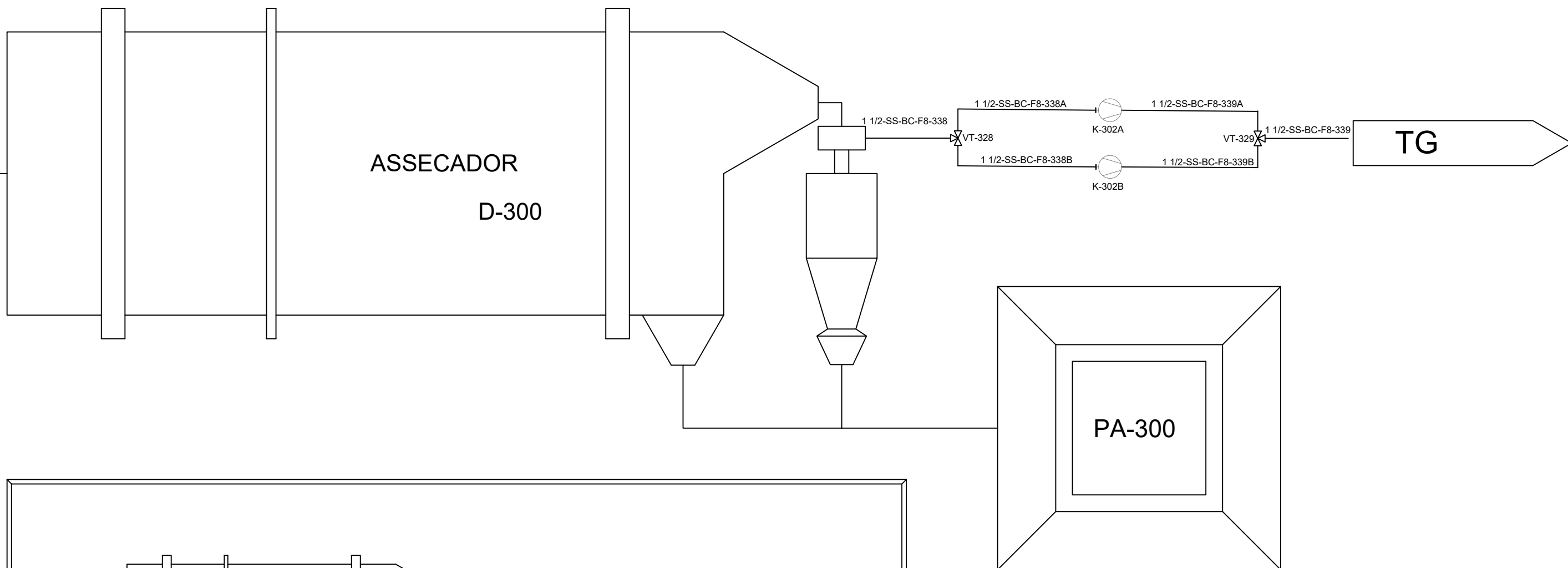
 SONDA DE CONCENTRACIÓ

 LLAÇ DE CONTROL FEEDBACK

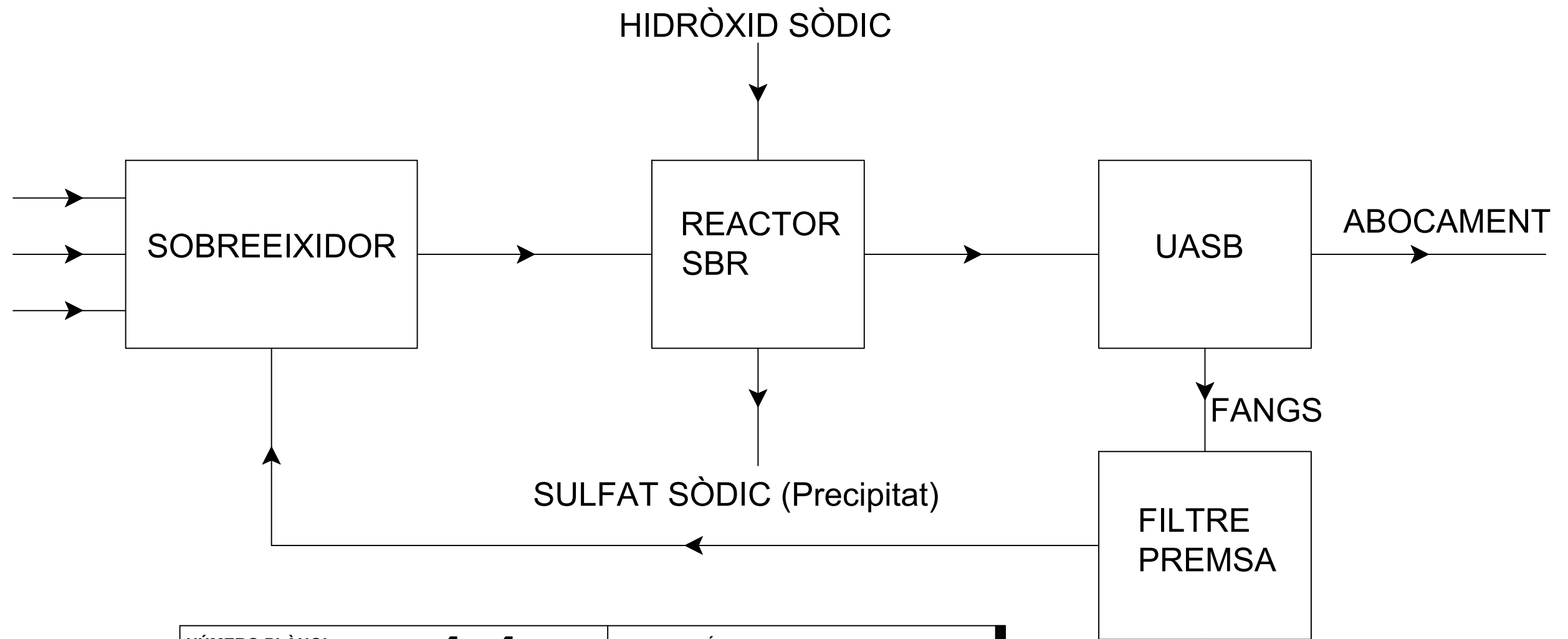
NÚMERO PLÀNOL:	41	DESCRIPCIÓ: LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (PRECIPITADOR PR-303)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	DATA: 29 - 06 -2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA		



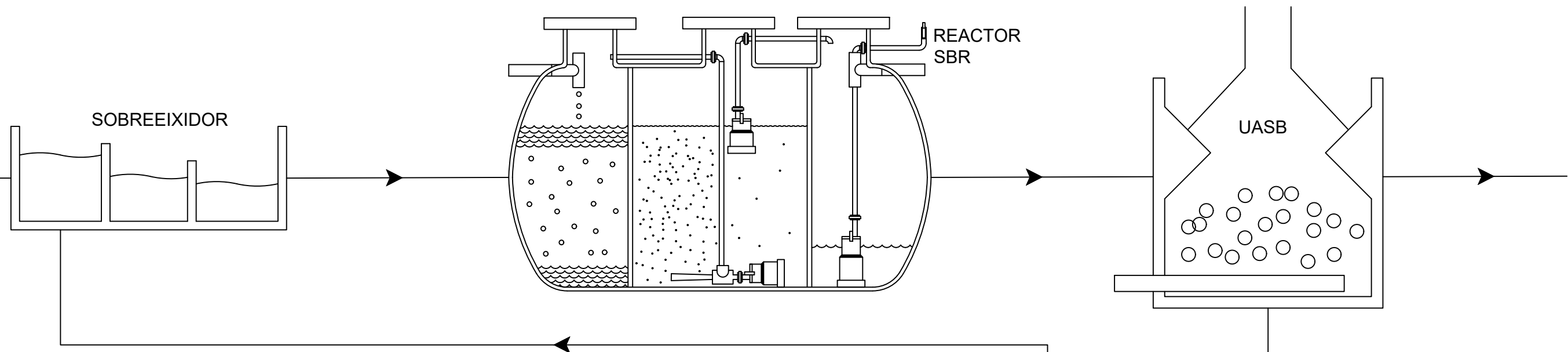
NÚMERO PLÀNOL:		42	DESCRIPCIÓ:
			LLAÇOS DE CONTROL ZONA 300 (CENTRÍFUGUES)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:	DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES	29 - 06 - 2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA			

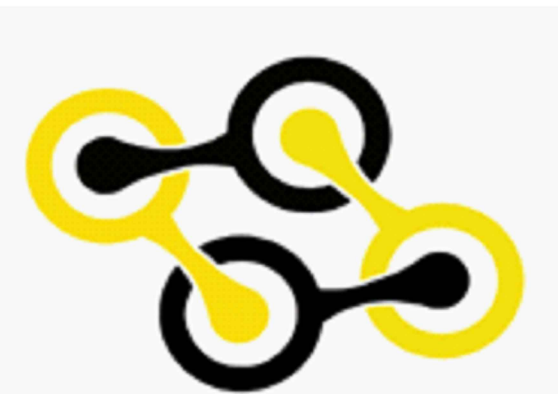


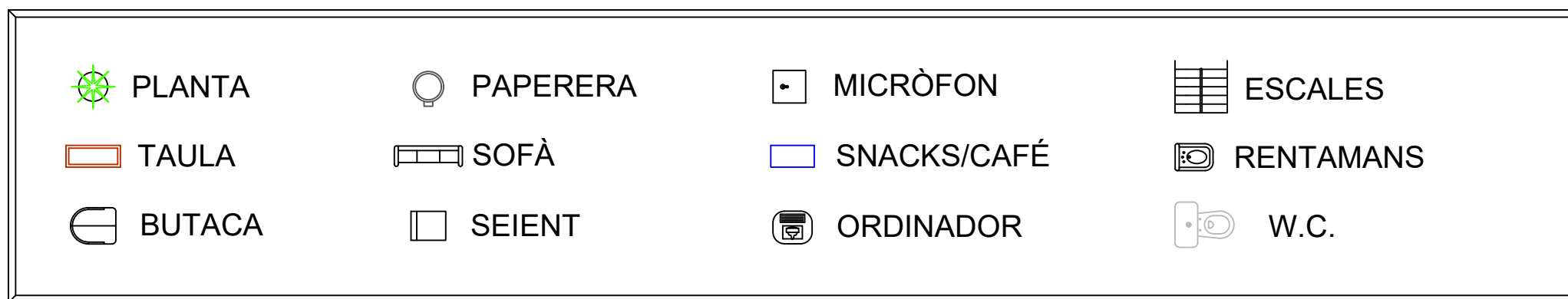
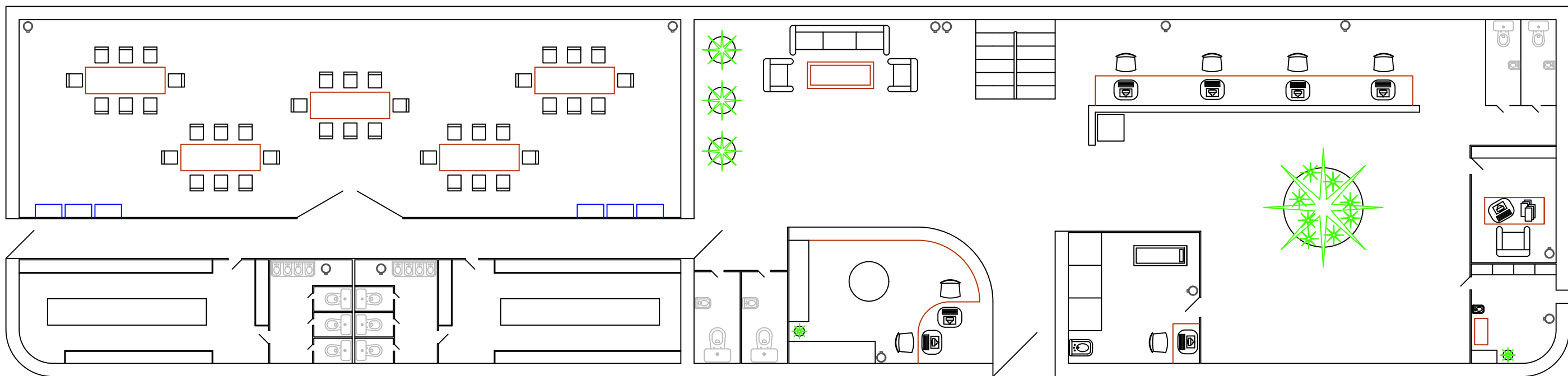
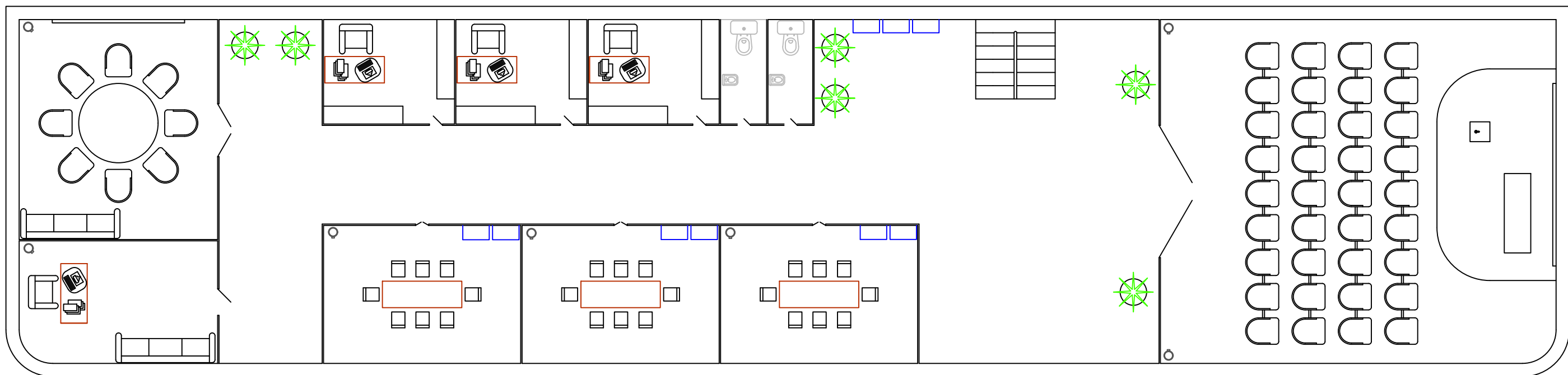
NÚMERO PLÀNOL:		43	DESCRIPCIÓ:
			ZONA 300 (ASSECADOR)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC			
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA			
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA			
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ:		DATA:	
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 - 2021	
MUNICIPI DE TÀRREGA			
			



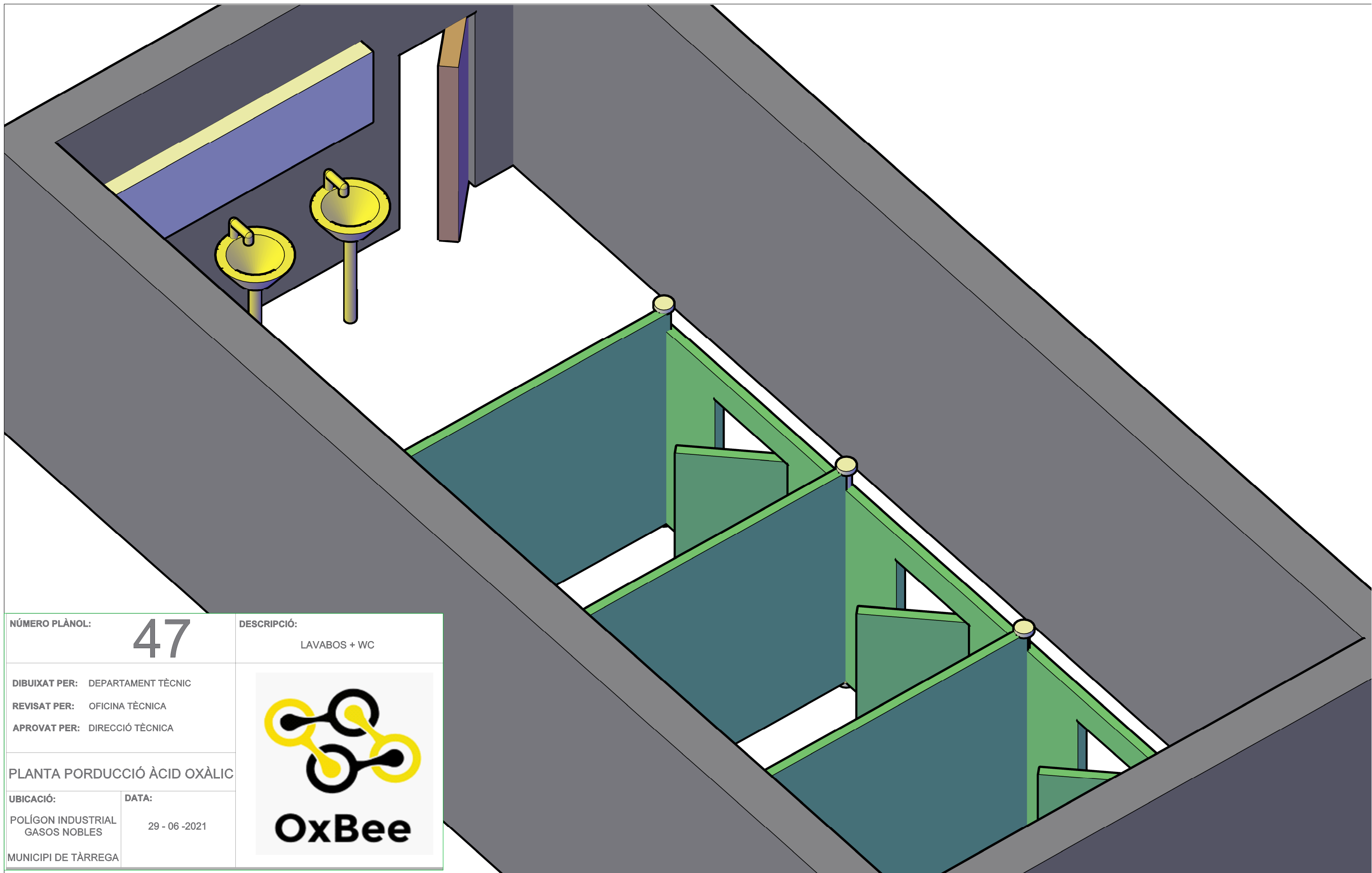
NÚMERO PLÀNOL:		44	DESCRIPCIÓ:	DIAGRAMA BLOCS EDAR
DIBUIXAT PER:		DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER:		OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:		DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC				
UBICACIÓ:		DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 -2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA				



NÚMERO PLÀNOL: <h1 style="text-align: center;">45</h1>		DESCRIPCIÓ: <p style="text-align: center;">EDAR</p>	
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		 <h2 style="margin-top: 10px;">OxBee</h2>	
PLANTA PORDUCCIÓ ÀCID OXÀLIC			
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 - 2021		



NÚMERO PLÀNOL: 46		DESCRIPCIÓ: ZONA 1100 + ZONA 1200 (OFICINES + EDIFICI SOCIAL)
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC		
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC		
UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES MUNICIPI DE TÀRREGA	DATA: 29 - 06 -2021	



NÚMERO PLÀNOL: **47**

DESCRIPCIÓ:
LAVABOS + WC

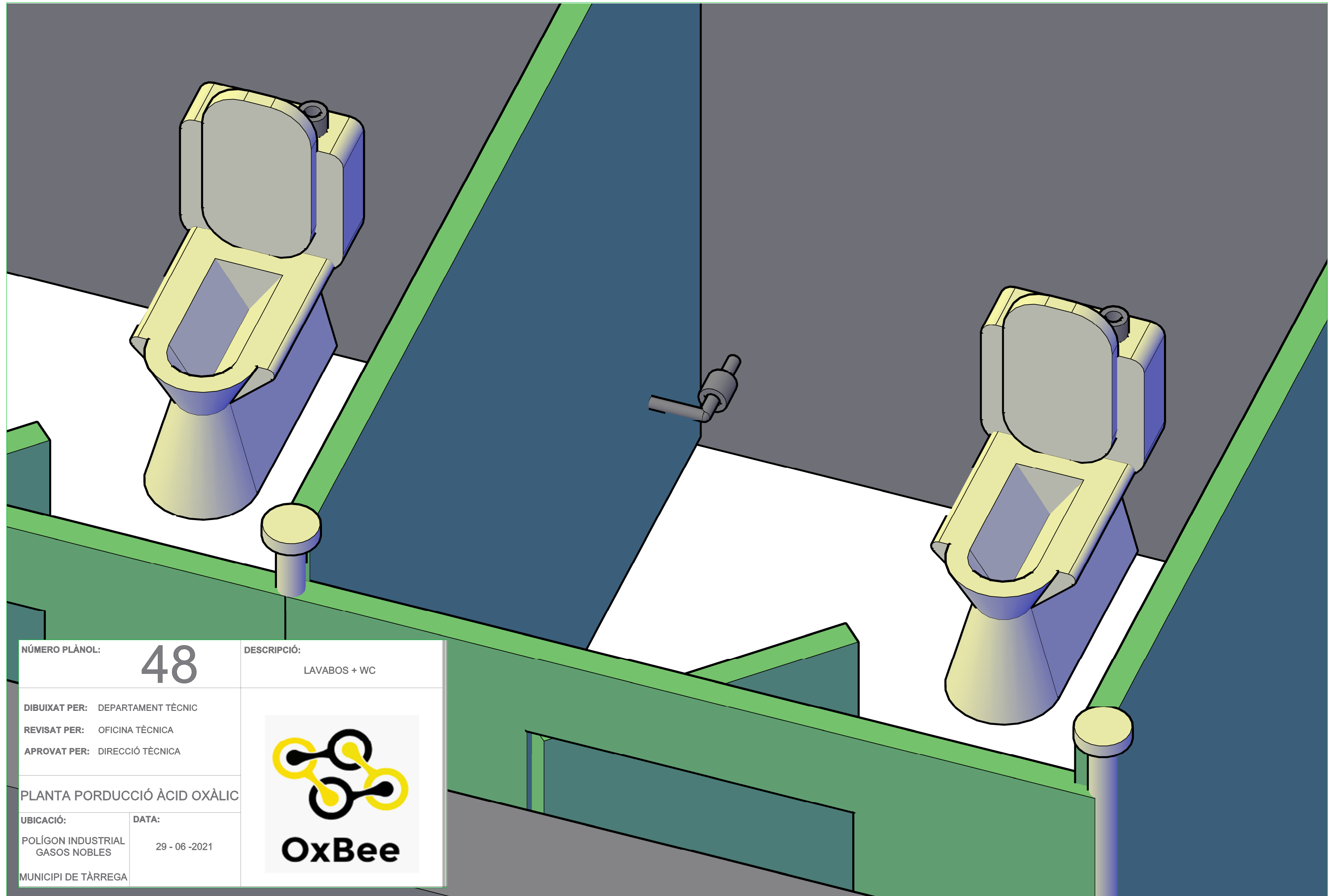
DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC
REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA

PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC

UBICACIÓ: POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES
MUNICIPI DE TÀRREGA

DATA: 29 - 06 -2021





NÚMERO PLÀNOL: **48**

DESCRIPCIÓ:
LAVABOS + WC

DIBUIXAT PER: DEPARTAMENT TÈCNIC

REVISAT PER: OFICINA TÈCNICA

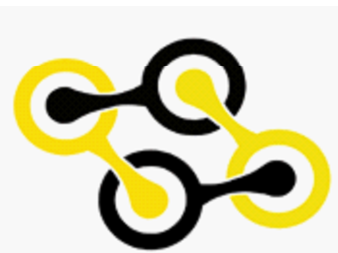
APROVAT PER: DIRECCIÓ TÈCNICA

PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC

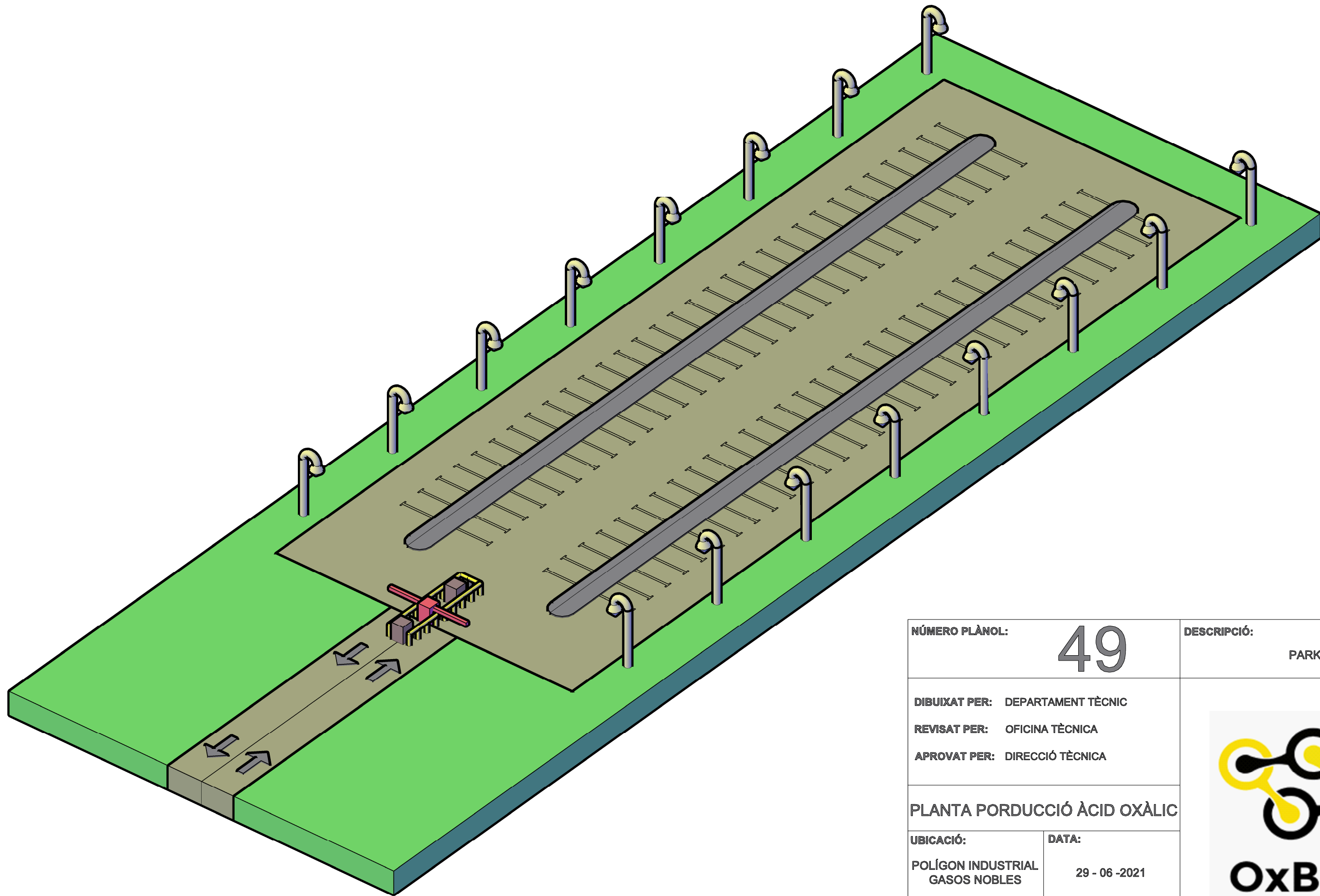
UBICACIÓ:
POLÍGON INDUSTRIAL
GASOS NOBLES

DATA:
29 - 06 -2021

MUNICIPI DE TÀRREGA



OxBee



NÚMERO PLÀNOL:		49	DESCRIPCIÓ:	PARKING
DIBUIXAT PER:		DEPARTAMENT TÈCNIC	 OxBee	
REVISAT PER:		OFICINA TÈCNICA		
APROVAT PER:		DIRECCIÓ TÈCNICA		
PLANTA PRODUCCIÓ ÀCID OXÀLIC				
UBICACIÓ:		DATA:		
POLÍGON INDUSTRIAL GASOS NOBLES		29 - 06 - 2021		
MUNICIPI DE TÀRREGA				