



PLANTA PER LA FABRICACIÓ DE FORMALDEHID A PARTIR DE METANOL

TREBALL DE FINAL DE GRAU
ENGINYERIA QUÍMICA

Juny 2026

UAB
Universitat
Autònoma
de Barcelona

Escola
d'Enginyeria

Erik Benito
Alex García
Guillem Iglesias
Adrià Navarro
Mar Pastor
Alejandro Rasero

Tutor: Josep A. Torà





PLANTA PER LA FABRICACIÓ DE FORMALDEHID A PARTIR DE METANOL

TREBALL DE FINAL DE GRAU
ENGINYERIA QUÍMICA

Juny 2026

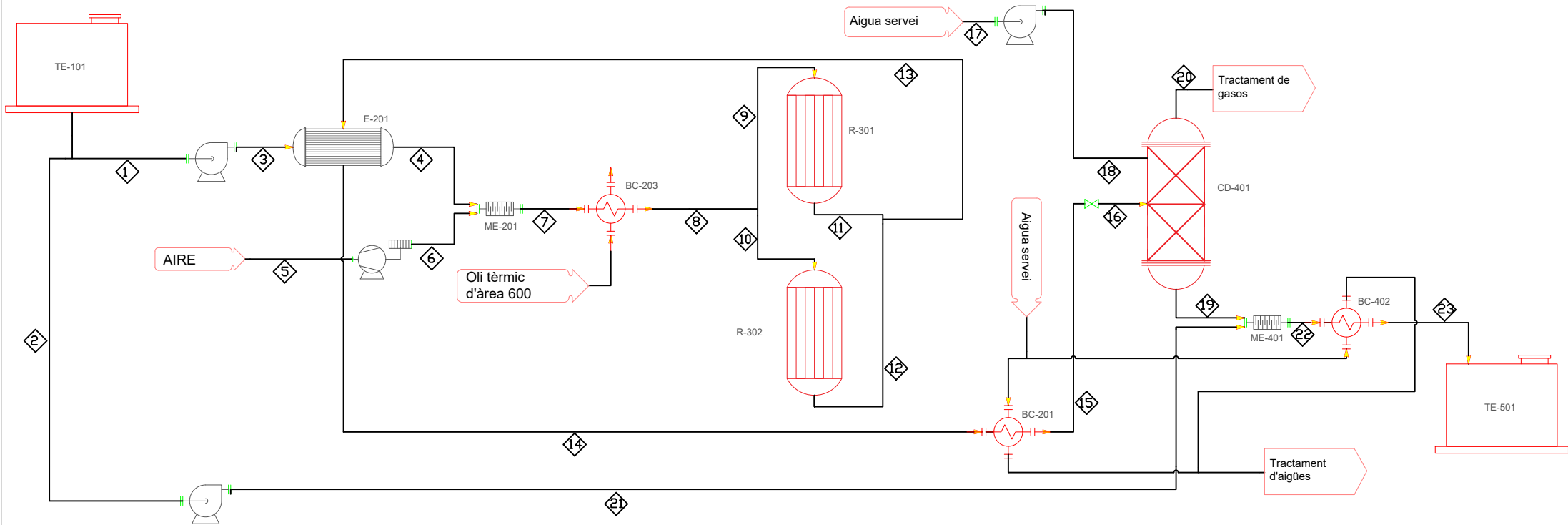
UAB
Universitat
Autònoma
de Barcelona

Escola
d'Enginyeria

Erik Benito
Alex García
Guillem Iglesias
Adrià Navarro
Mar Pastor
Alejandro Rasero

Tutor: Josep A. Torà





Modificat per:		Dept. Tècnic		Títol del plànol: DIAGRAMA DE PROCÉS		
Dibuixat:	20/04/26					
Revisat:	13/05/26					
Aprovat:	13/05/26					
Núm. de plànol: 0		Versió: 1		Projecte: PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID		

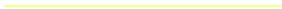
ELEMENTS EN CANONADES

	COMPRESSOR
	BOMBA
	VÀLVULA MANUAL DE BOLA
	VÀLVULA ON/OFF AUTOMÀTICA
	VÀLVULA ANTIRETORN
	CABALÍMETRE
	VÀLVULA DE SEGURETAT
	VÀLVULA DE CONTROL

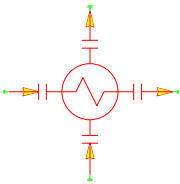
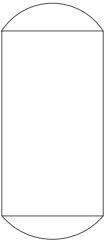
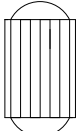
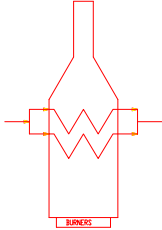
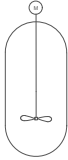
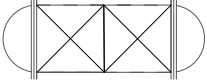
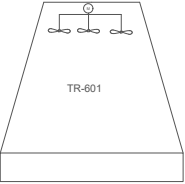
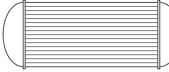
INSTRUMENTACIÓ

	INSTRUMENTACIÓ EN CAMP
	INSTRUMENTACIÓ EN ZONA AÏLLADA
	INSTRUMENTACIÓ EN SALA DE CONTROL (PLC)

TIPUS DE LÍNIES DEL PROCÈS

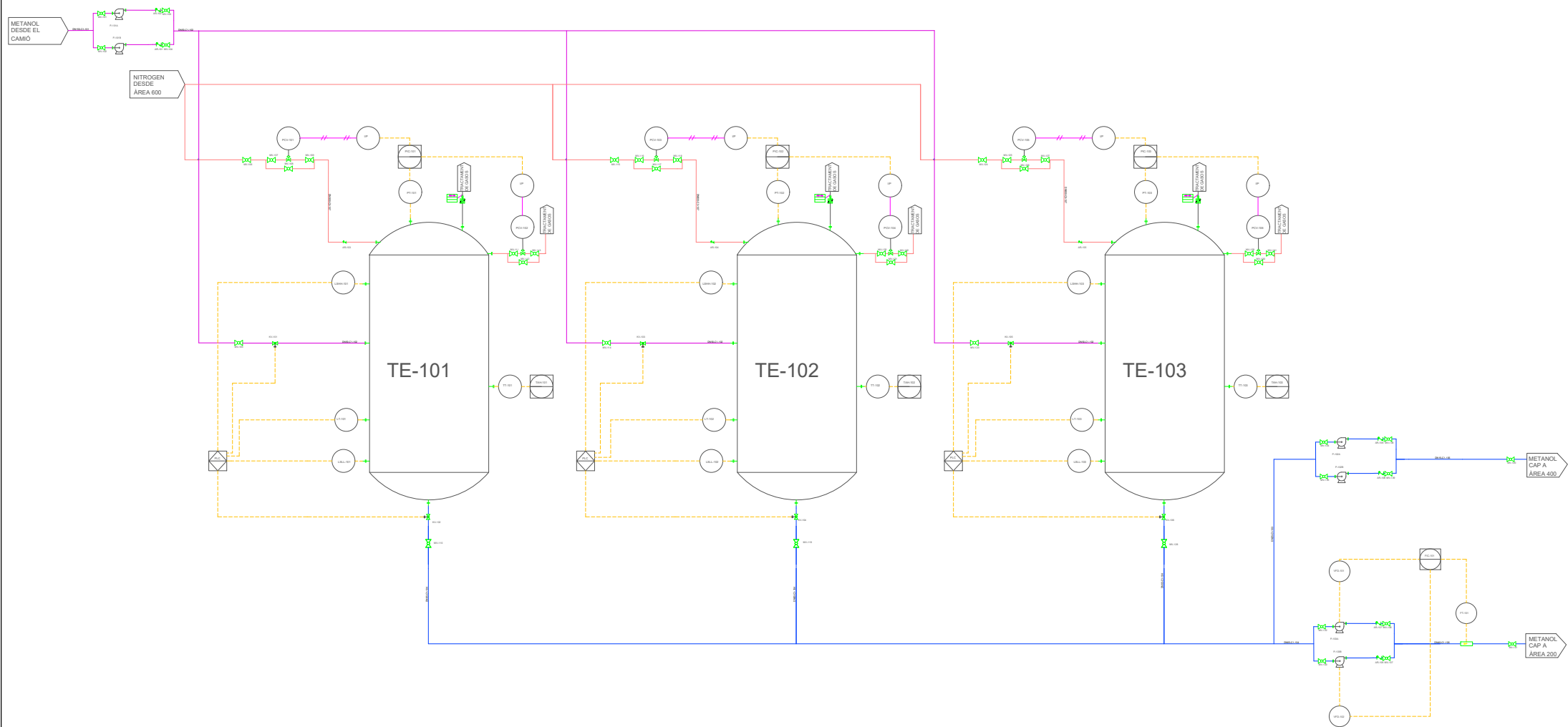
	METANOL DE CÀRREGA DEL CAMIÓ
	AIRE
	METANOL
	FORMALDEHID
	SERVEIS
	AIGUA DE PROCÈS
	SENYAL PNEUMÀTICA
	SENYAL ELÈCTRICA

EQUIPS

	BESCANVIADOR DE CALOR		TANC D'EMMAGATZEMATGE I TANC PULMÓ
	REACTOR		CALDERA
	MESCLADOR (MIXER)		COLUMNA D'ABSORCIÓ
	TORRE DE REFRIGERACIÓ		MESCLADOR ESTÀTIC
			EVAPORADOR

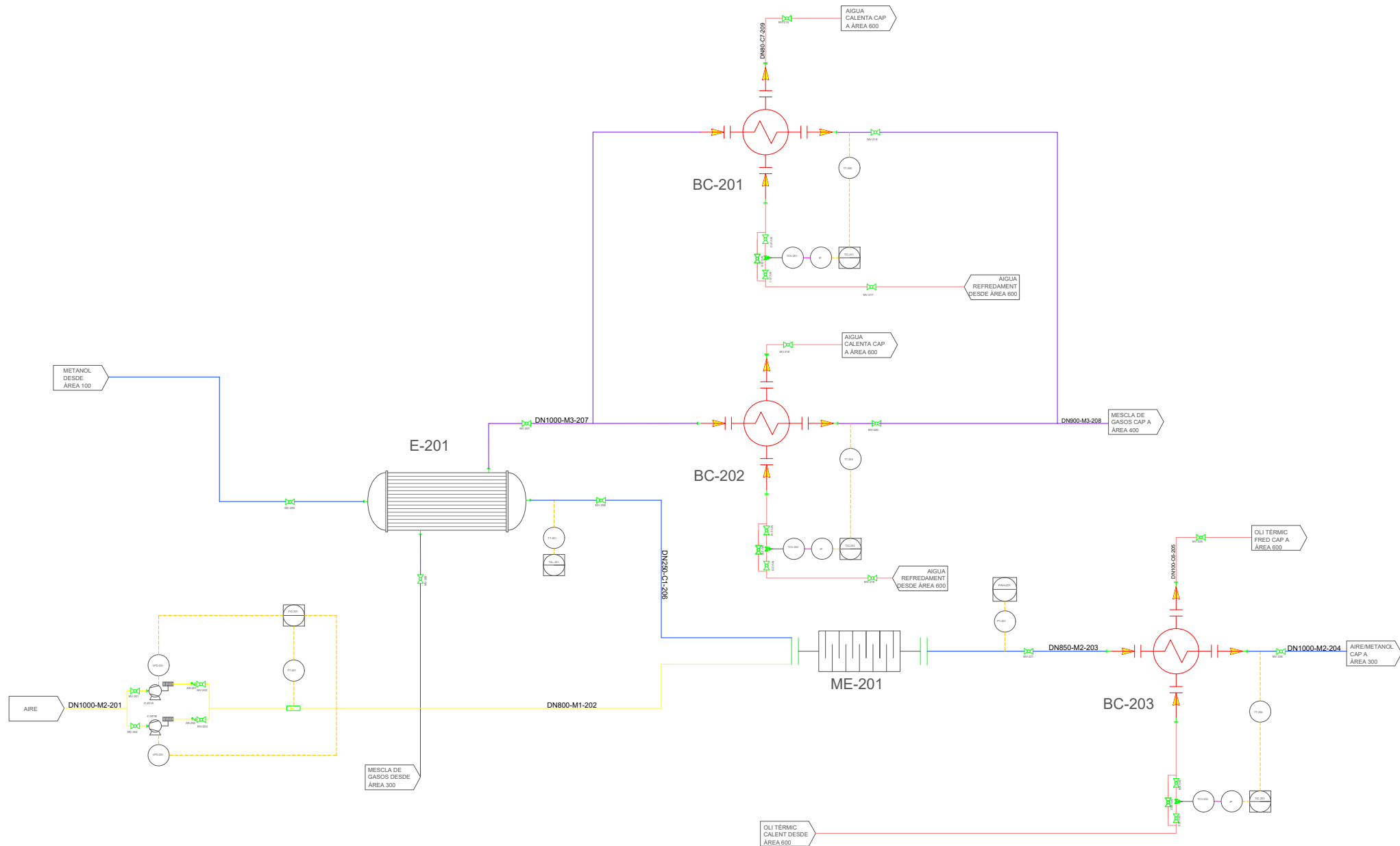
Modificat per: Dept. Tècnic		Títol del plànol:	
Dibuixat: 05/06/26		SIMBOLOGIA	
Revisat: 05/06/26		Projecte: PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	
Aprovat: 05/06/26			
Núm. de plànol:		Versió: 1	





Modificat per:		Dept. Tècnic	
Dibuixat:	14/04/26		
Revisat:	13/05/26		
Aprovat:	13/05/26		
Núm. de plànol:		Versió:	
1		1	
Títol del plànol:		ÀREA-100 TANCs DE METANOL	
Projecte:		PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	

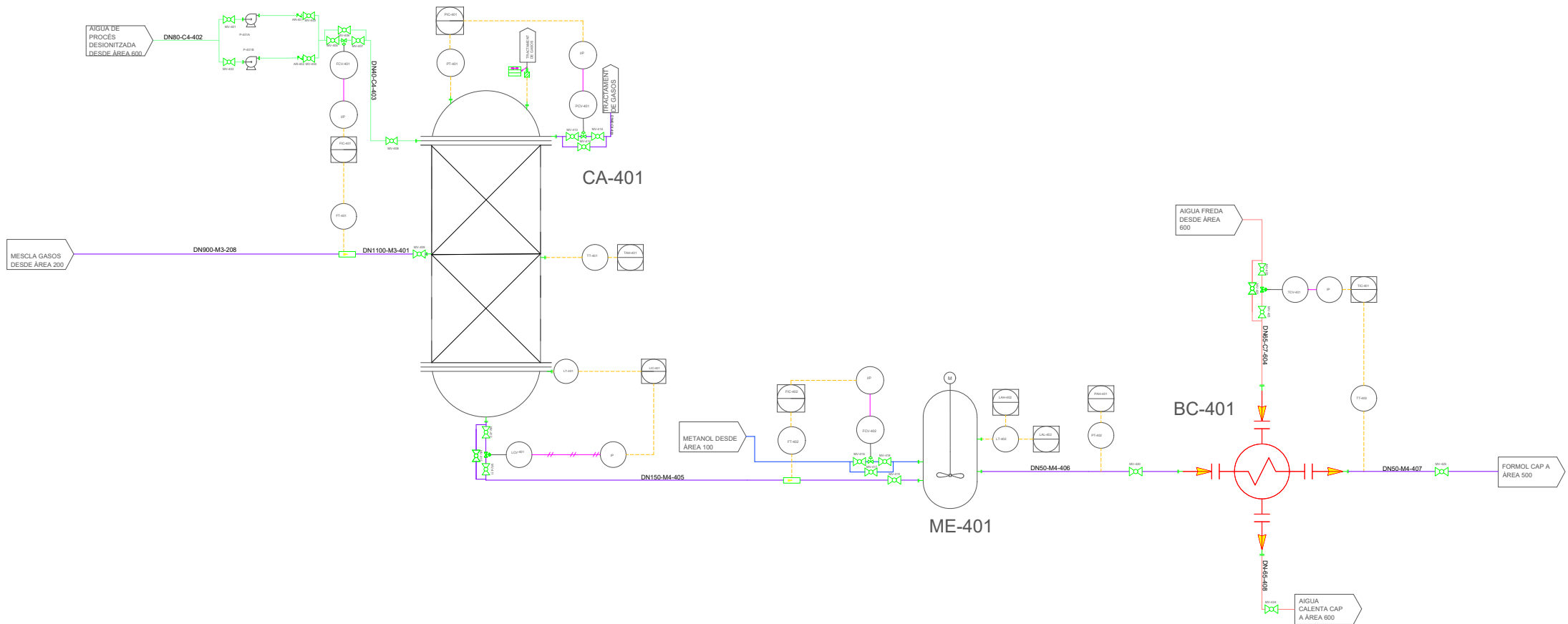




Modificat per:		Dept. Tècnic	
Dibuixat:	20/04/26		
Revisat:	13/05/26		
Aprovat:	13/05/26		
Núm. de plànol:		Versió:	
2		1	
Títol del plànol:			
ÀREA-200 PRETRACTAMENT			
Projecte:			
PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID			

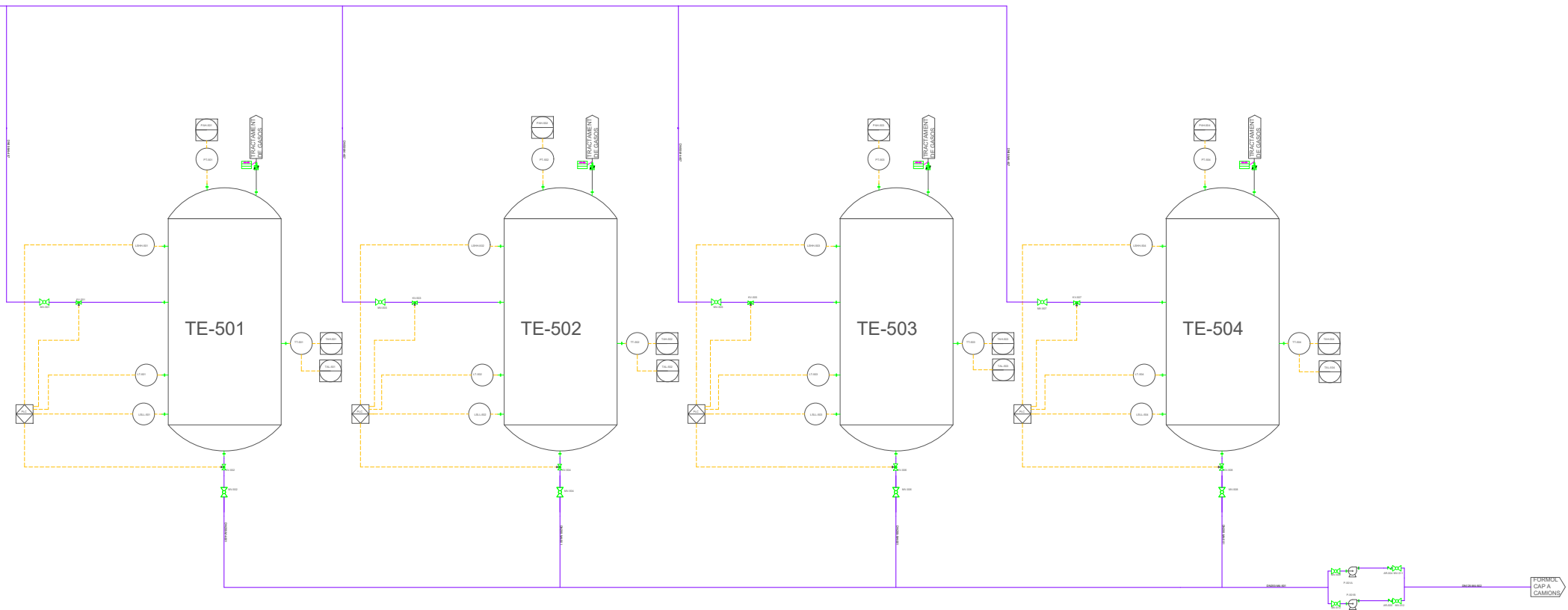






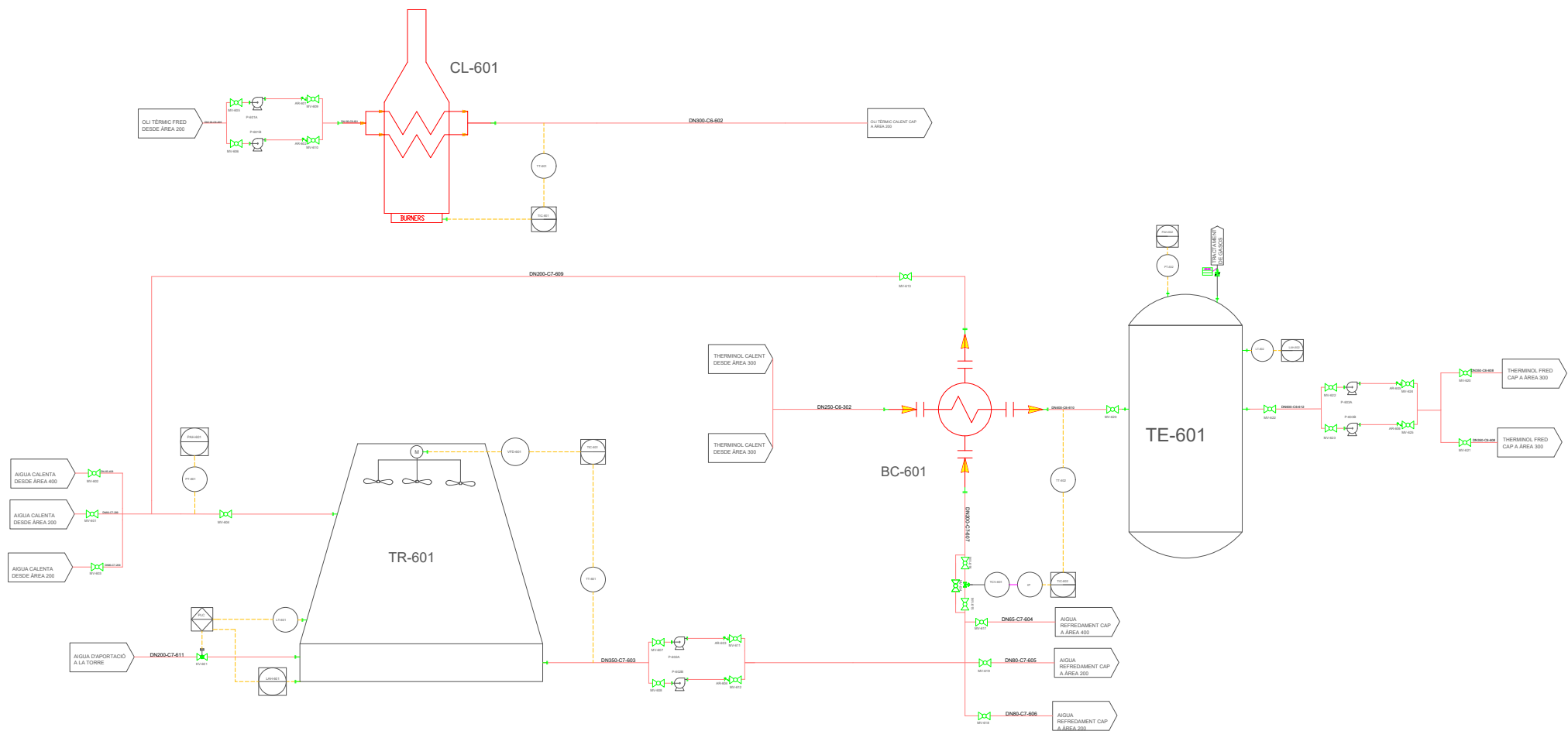
Modificat per:		Dept. Tècnic	
Dibuixat:	30/04/26		
Revisat:	13/05/26		
Aprovat:	13/05/26		
Núm. de planol:		Versió:	
4		1	
Títol del plànol:		ÀREA-400 COLUMNA D'ABSORCIÓ	
Projecte:		PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	

FORMOL DESDE
ÀREA 400

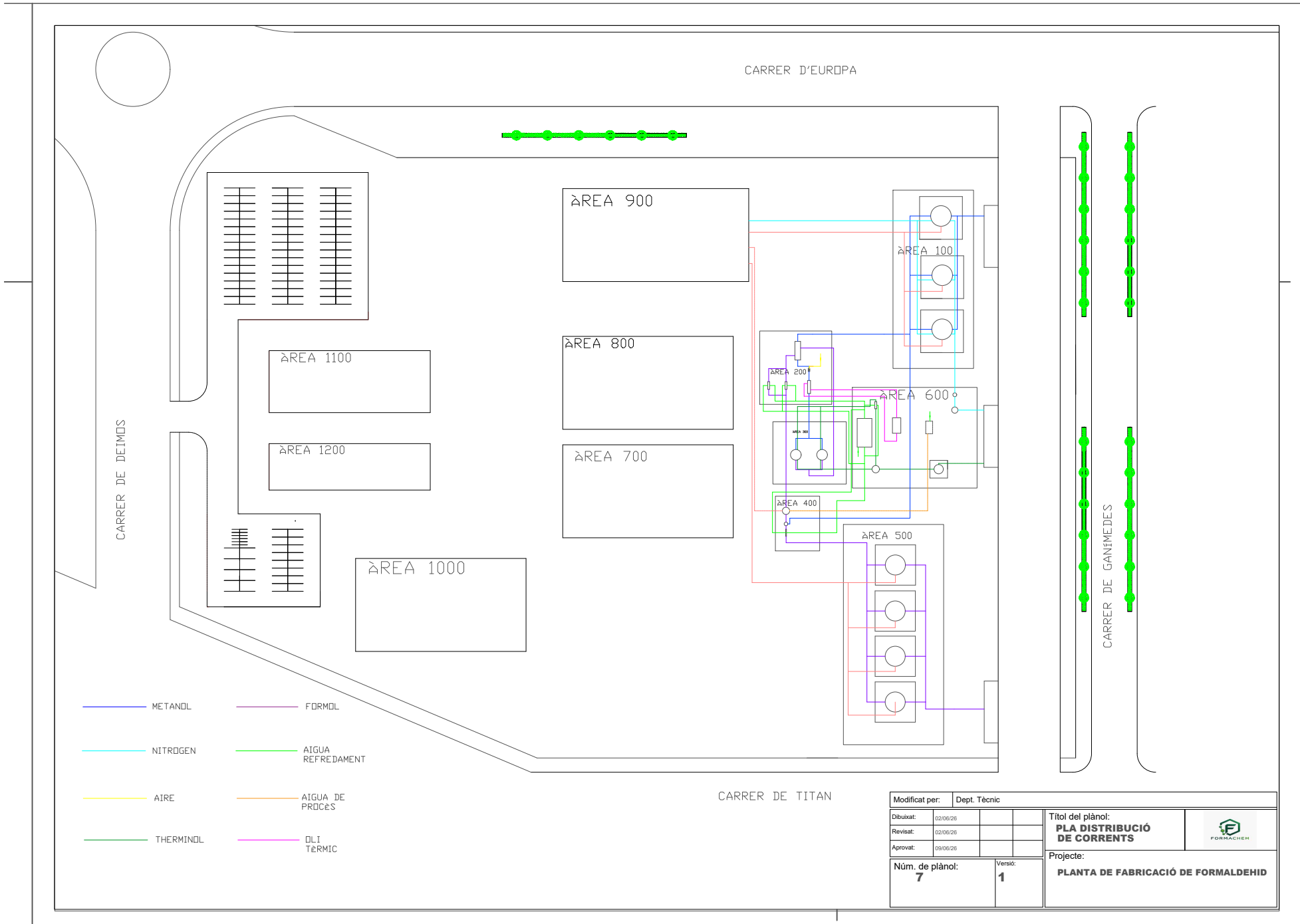


Modificat per:		Dept. Tècnic		Títol del plànol:	
Dibuixat:	01/05/26			ÀREA-500 TANCs DE FORMOL	
Revisat:	13/05/26				
Aprovat:	13/05/26				
Núm. de plànol:		Versió:		Projecte:	
5		1		PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	





Modificat per:		Dept. Tècnic	
Dibuixat:	05/05/26		
Revisat:	13/05/26		
Aprovat:	13/05/26		
Núm. de plànol:		Versió:	
6		1	
Títol del plànol:		ÀREA-600 SERVEIS 	
Projecte:		PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	



- METANOL
- NITROGEN
- AIRE
- THERMINOL
- FORMOL
- AIGUA REFREDAMENT
- AIGUA DE PROCÉS
- DLI TÈRMIC

Modificat per:		Dept. Tècnic	
Dibuixat:	02/06/26		
Revisat:	02/06/26		
Aprovat:	09/06/26		
Núm. de plànol:		Versió:	
7		1	
Títol del plànol:		Projecte:	
PLA DISTRIBUCIÓ DE CORRENTS		PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	



CARRER DE DEIMOS



EXTINTOR



BCCA
D'INCENDIS



HIDRANT



ALARMA
D'EMERGENCIA



RUIXADOR



PULSADOR
D'ALARMA

ÀREA 900

ÀREA 800

ÀREA 700

ÀREA 1000

ÀREA 1100

ÀREA 1200

ÀREA 200

ÀREA 300

ÀREA 400

ÀREA 100

ÀREA 600

ÀREA 500

CARRER DE TITAN

CARRER DE GANIMEDES

Modificat per:	Dept. Tècnic	Títol del plànol:	
Dibuixat:	02/06/26	PLA CONTRA INCENDIS	
Revisat:	02/06/26	Projecte:	
Aprovat:	09/06/26		
Núm. de plànol:	Versió:	PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID	
8	1		



CARRER DE DEIMOS

CARRER DE GANIMEDES

CARRER DE TITAN



SORTIDA
D'EMERGÈNCIA



FARMACIOLA



RECORREGUT
D'EVACUACIÓ



PUNT DE
TROBADA

ÀREA 900



ÀREA 800



ÀREA 700



ÀREA 1100



ÀREA 1200



ÀREA 1000



ÀREA 100



ÀREA 200*



ÀREA 300



ÀREA 600



ÀREA 400



ÀREA 500



Modificat per: Dept. Tècnic

Dibuixat: 09/06/26

Revisat: 09/06/26

Aprovat: 09/06/26

Núm. de plànol:
9

Versió:
1

Títol del plànol:

PLA D'EVACUACIÓ



Projecte:

PLANTA DE FABRICACIÓ DE FORMALDEHID