



PLANTA DE PRODUCCIÓ D'ÀCID FÒRMIC

PROJECTE DE FINAL DE CARRERA

GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA

ACME
chemicals

Guillermo Bachiller Pérez

Paula Gómez Lorente

Jordi Andreu Morales Tapia

Jaume Rota i Sariol

David Torrent Herrero

Tutor: Marc Peris

Cerdanyola del Vallès, Juny 2016

Volum III

Índex:

9- Manual de càlcul

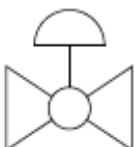
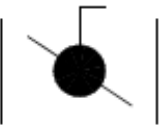
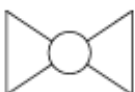
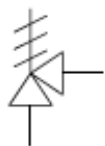
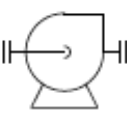
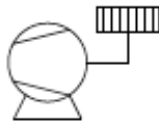
10- Diagrames i plànols

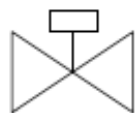
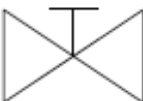
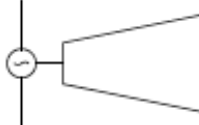
11- Bibliografia

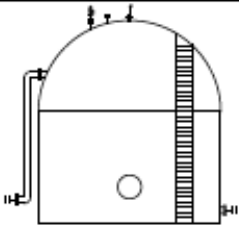
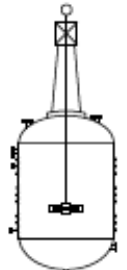
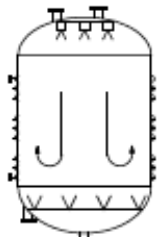
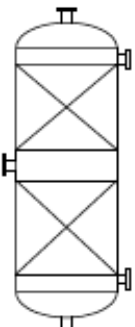
Annex

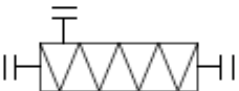
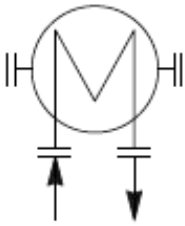
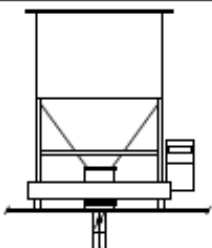
Capítol 10: Diagrames i plànols

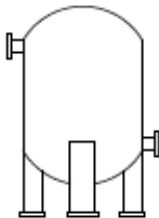
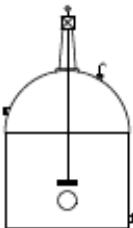
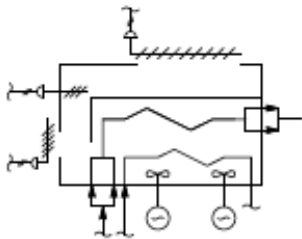
10.1- Nomenclatura.....	1
10.1.1- Nomenclatura accessoris.....	2
10.1.2- Nomenclatura equips.....	3
10.1.3- Nomenclatura línies de flux.....	6
10.2- Diagrama de procés.....	7
10.3- Diagrames d'enginyeria.....	8
10.3.1- Àrea 200-01.....	8
10.3.2- Àrea 200-02.....	9
10.3.2- Àrea 300.....	10
10.3.4- Àrea 500-01.....	11
10.3.5- Àrea 500-02.....	12
10.3.6- Àrea 100-01.....	13
10.3.7- Àrea 100-02.....	14
10.3.8- Àrea 100-03.....	15
10.3.9- Àrea 100-4.....	16
10.3.10- Àrea 400-01.....	17
10.3.11- Àrea 400-02.....	18
10.3.12- Àrea 500 (Fòrmic).....	19
10.4- Plànols d'implementació.....	20
10.4.1- Àrea 100.....	20
10.4.2- Àrea 200.....	21
10.4.3- Àrea 300.....	22
10.4.4- Àrea 500.....	23
10.4.5- Àrea 700.....	24
10.4.5.1- Sistema d'aigua de refrigeració.....	25
10.4.5.2- Sistema de recollida d'aigua A-200.....	26
10.4.5.3- Sistema de recollida d'aigua A-200.....	27
10.4.5.4- Plànol osmosi.....	28
10.5 PLANOLS.....	29
10.5.1- Distribució àrees.....	29
10.5.2- Distribució equips.....	30
10.5.2- Protecció contra incendis.....	31

	Capítol 10: Diagrama i planols	
	Nomenclatura	
	Accessoris	
	Vàlvula automàtica de control	
	Vàlvula de papallona	
	Vàlvula de retenció	
	Vàlvula de bola	
	Vàlvula de seguretat	
	Bomba centrífuga	
	Compressor	

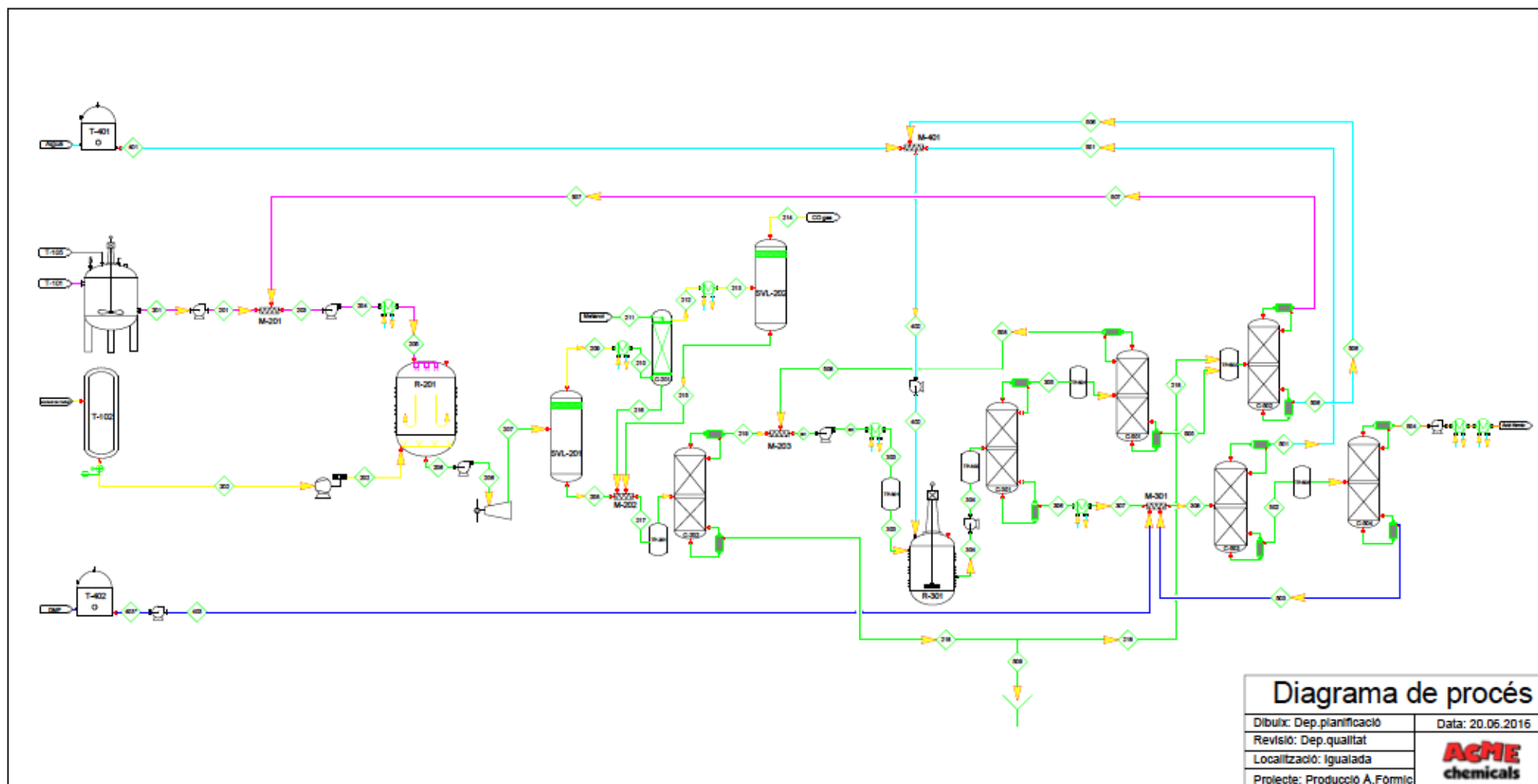
	Capitol 10: Diagrama i planols	
	Nomenclatura	
	Accessoris	
	Filtre en Y	
	Venteig	
	Vàlvula ON/OFF	
	Vàlvula de regulació manual	
	Vàlvula tres vies	
	Expansor	
	Cabalímetre	

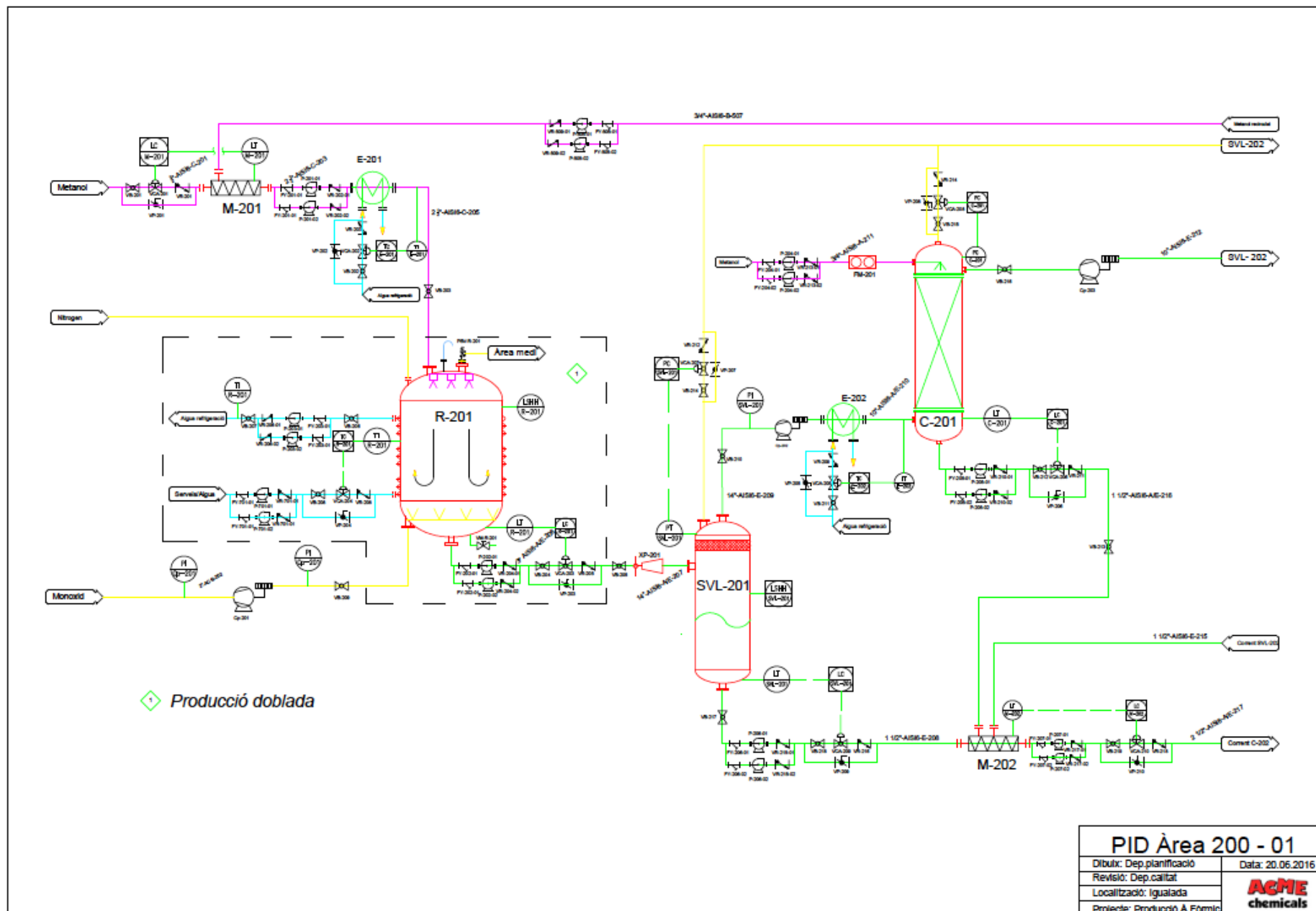
	Capitol 10: Diagrama i planols
	Nomenclatura
	Equips
	Tanc atmosfèric
	Reactor de Tanc Agitat
	Columna de bombolleig
	Separador Vapor-Líquid
	Columna de destil·lació

	Capitol 10: Diagrama i planols	
	Nomenclatura	
	Equips	
	Columna absorció	
	Reboiler	
	Condensador	
	Mesclador estàtic	
	Bescanviador de calor	
	Sitja de Metoxid	

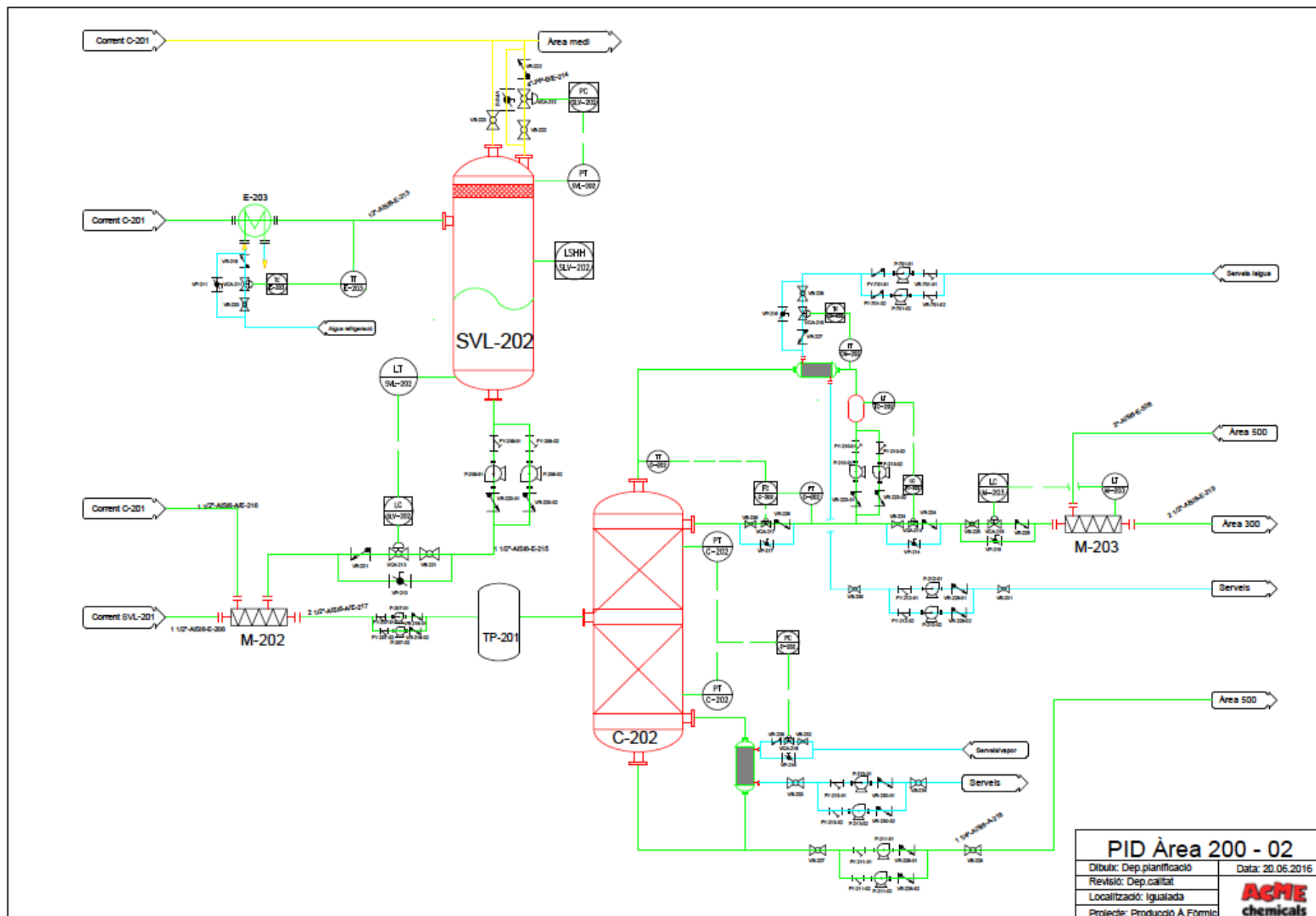
	Capítol 10: Diagrama i plànols
	Nomenclatura
	Equips
	Tanc pulmó
	Tanc agitat
	Torre de refrigeració

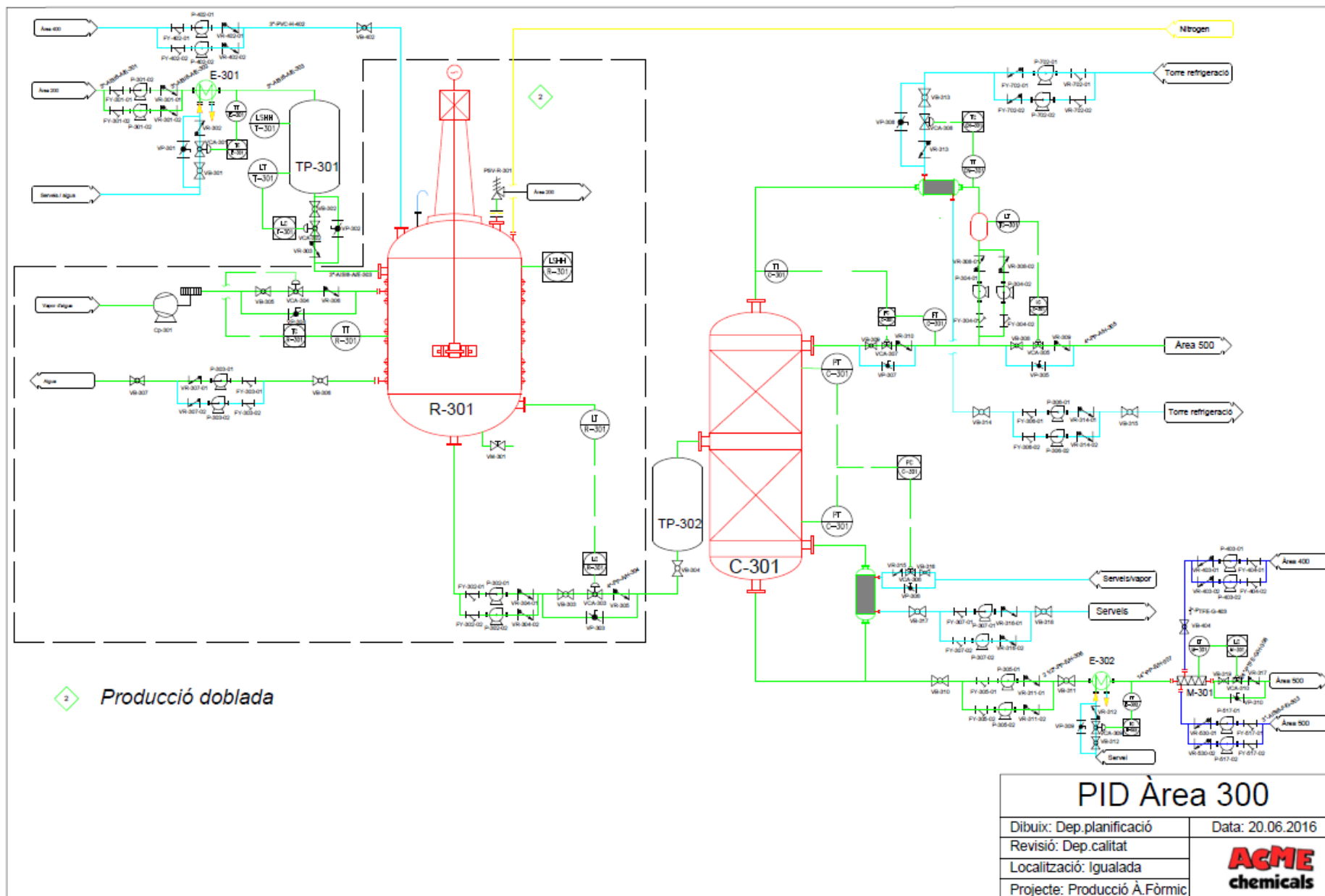
	Capitol 10: Diagrama i plànols	
	Nomenclatura	
	Línies de flux	
	Corrent de CO	
	Corrent de Metanol	
	Corrent de Mescla	
	Corrent de DMF	
	Corrent d'aigua	
	Corrent À. fòrmic	
	Corrent Metanol + Metoxid de Na	
	Corrent elèctric	

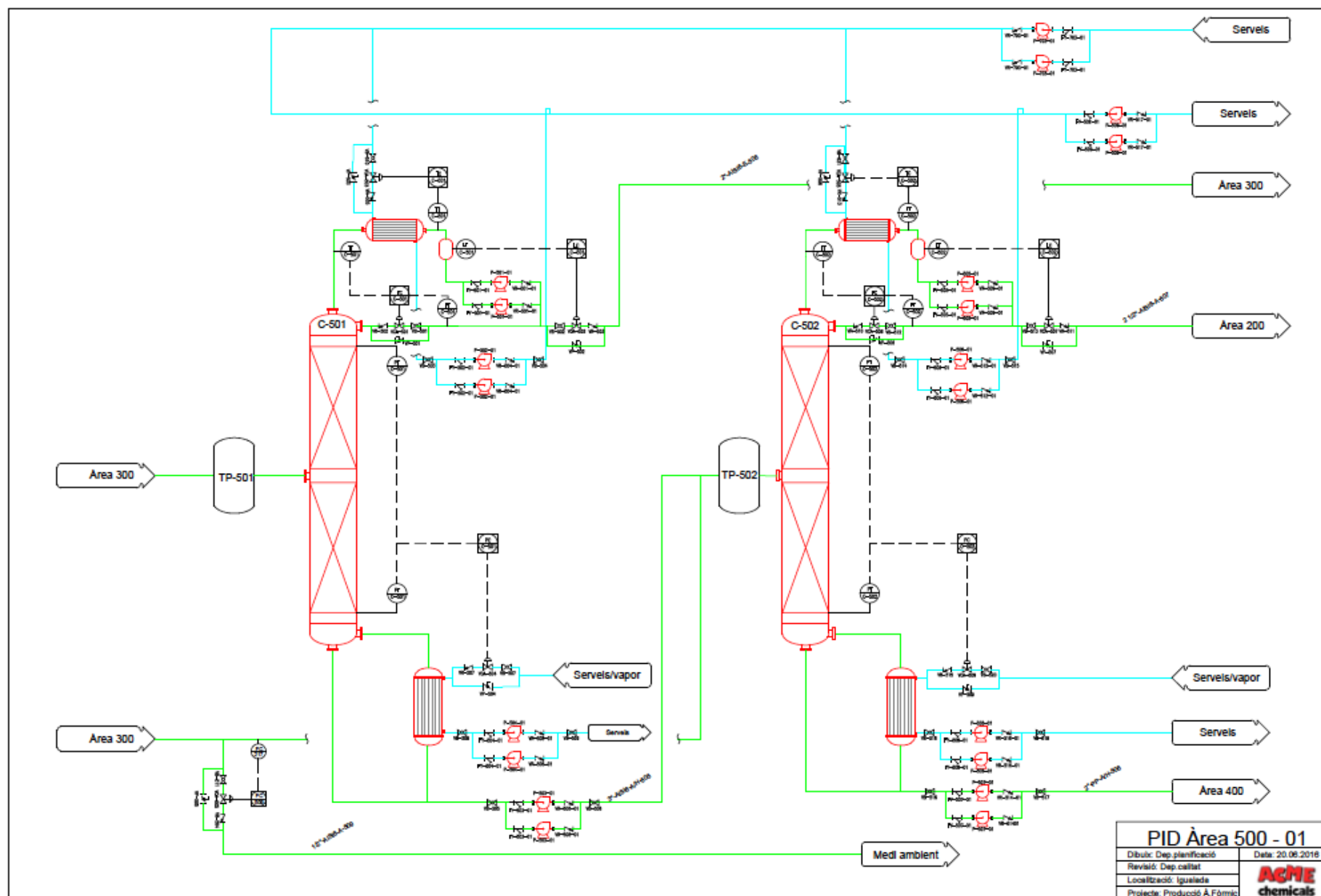


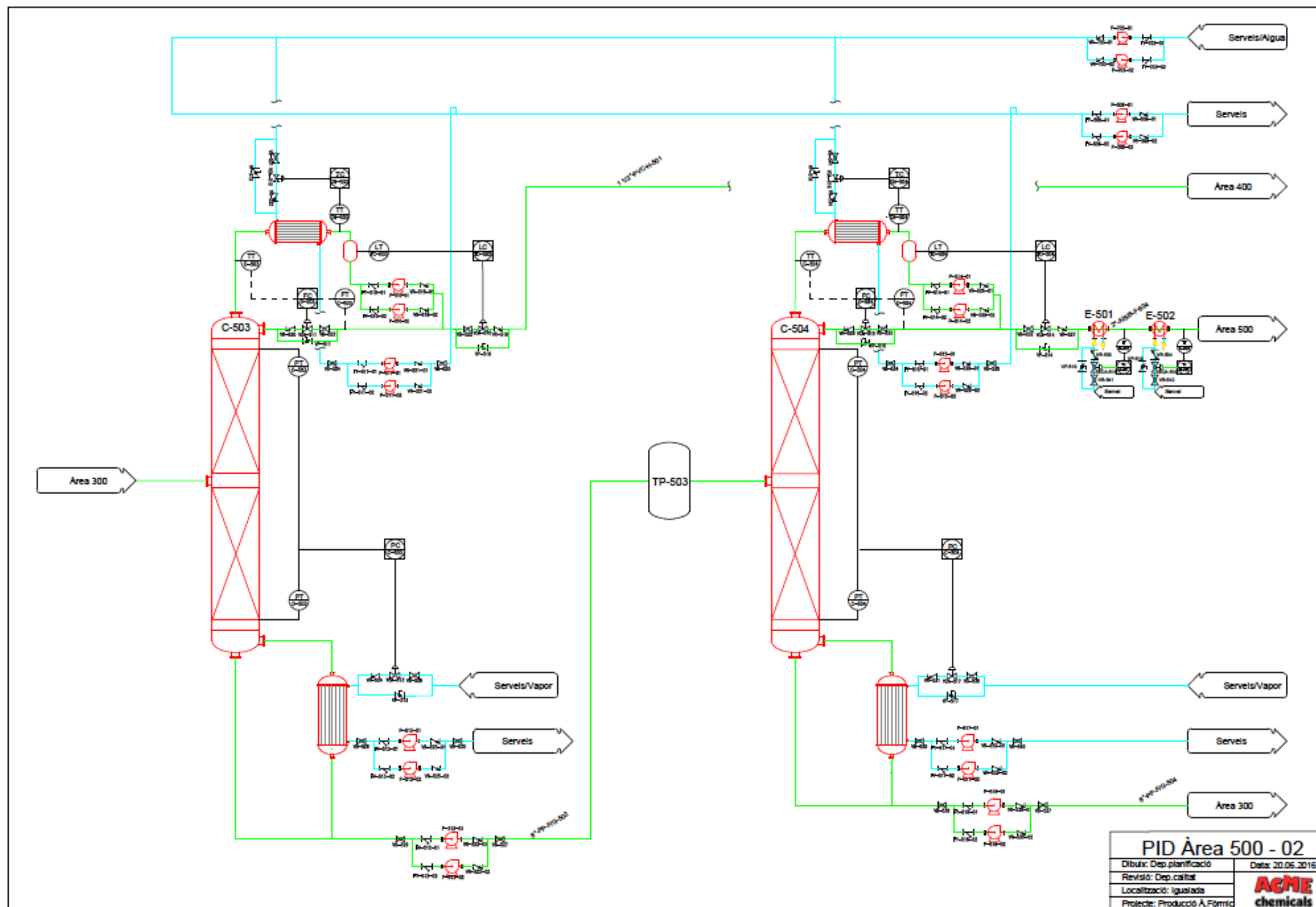


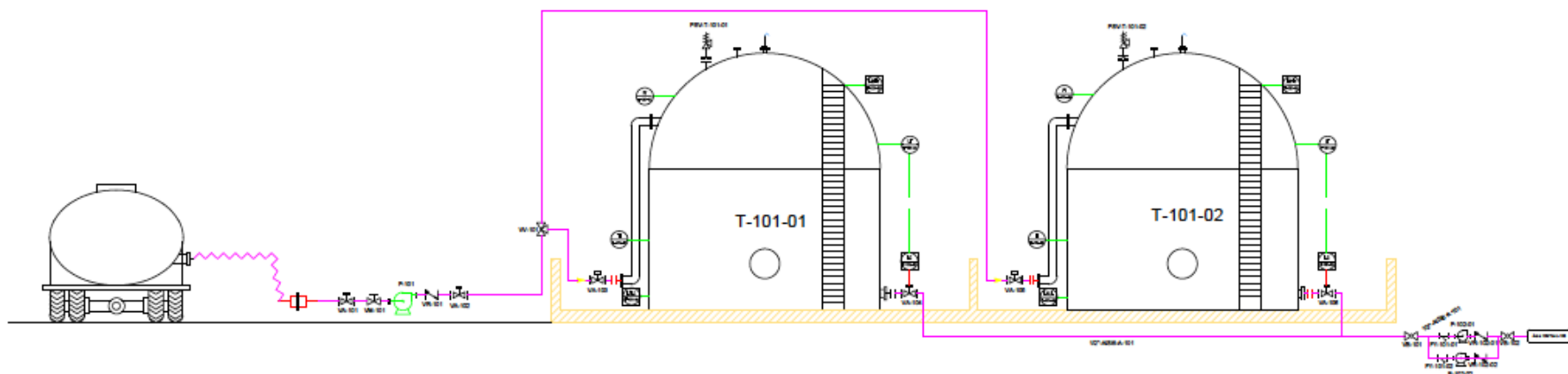
CAPÍTOL 10: Diagrama i plànols











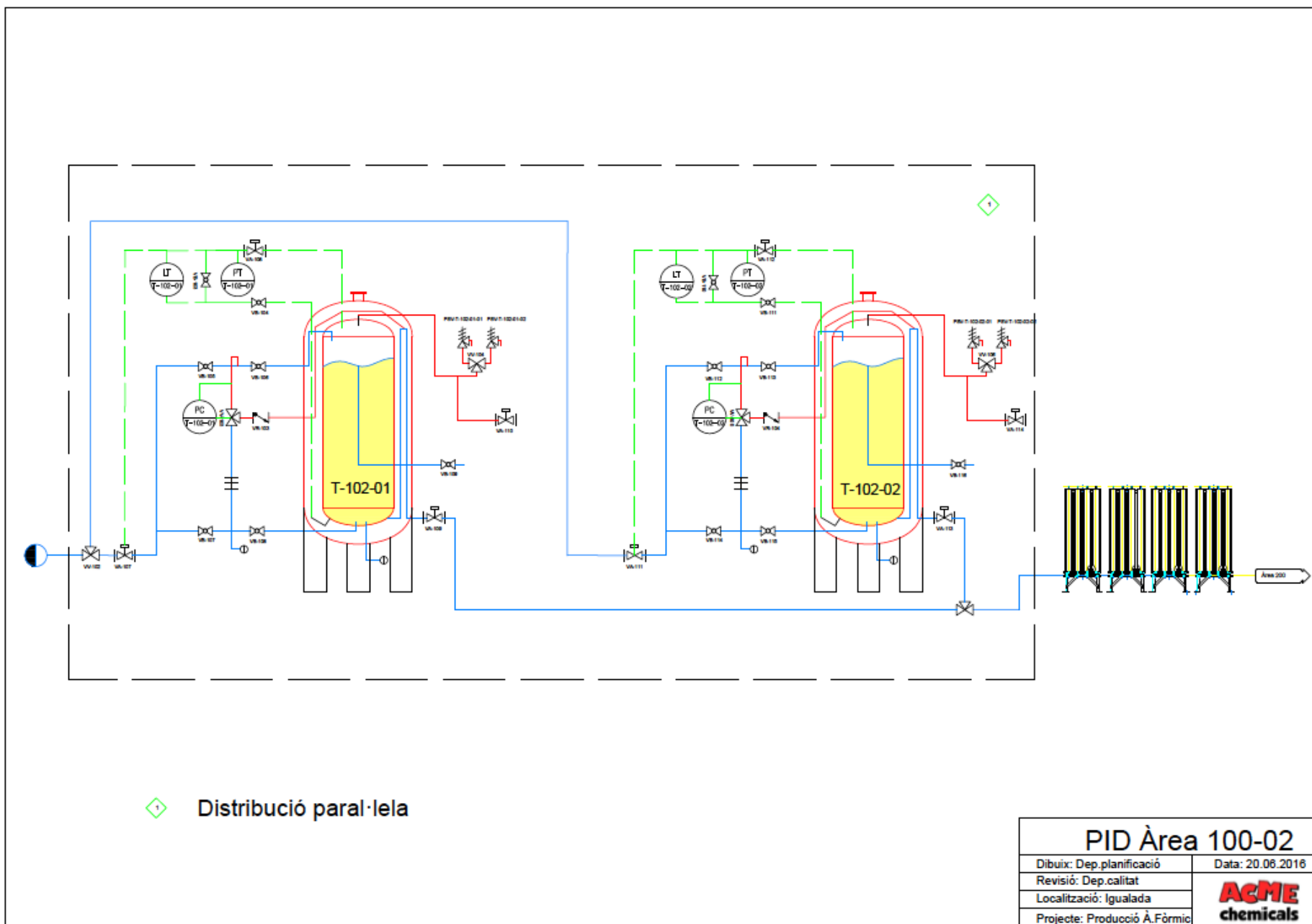
PID Àrea 100-01

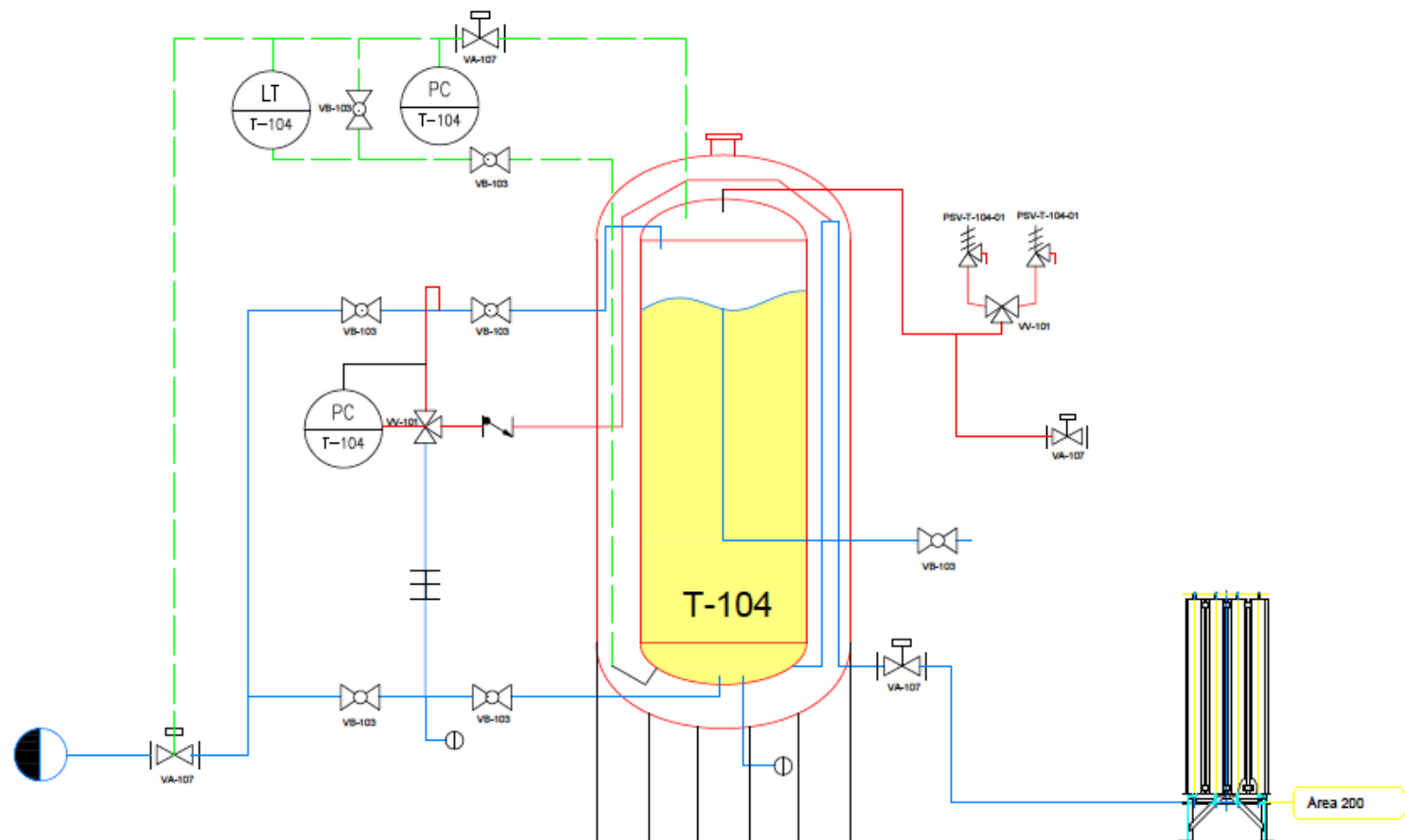
Dibuix: Dep.planificació Data: 20.06.2016

Revisió: Dep.calitat

Localització: Igualada

Projecte: Producció À.Fòrmic





PID Àrea 100-03

Dibuix: Dep.planificació

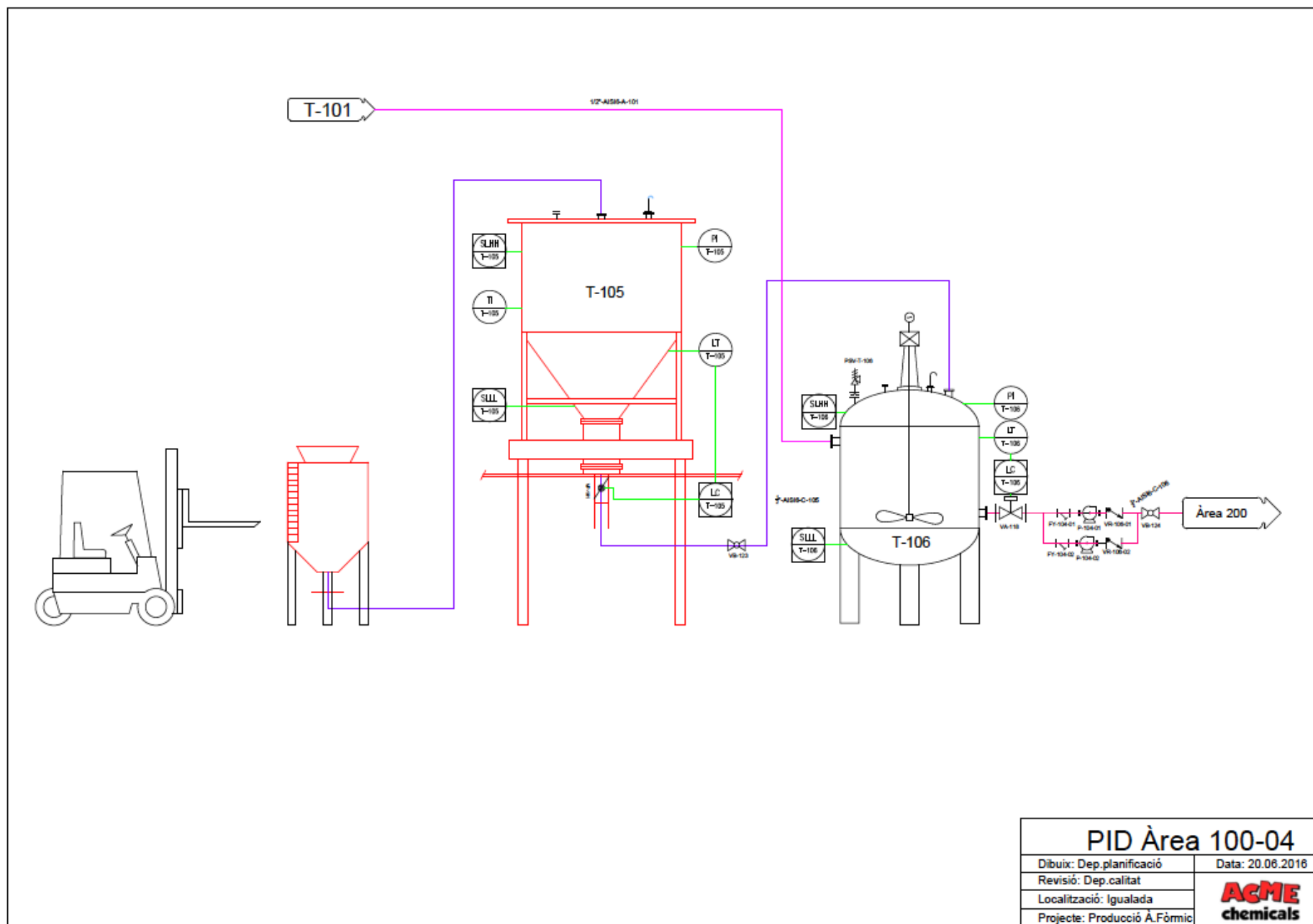
Data: 20.06.2016

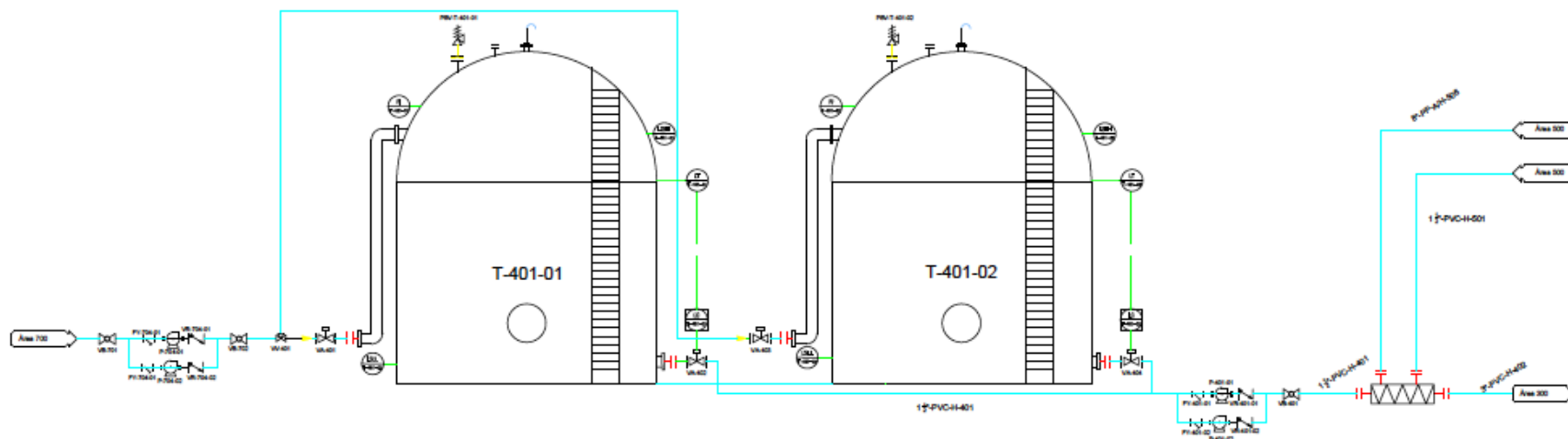
Revisió: Dep.calitat

Localització: Igualada

Projecte: Producció À.Fòmic

CAPÍTOL 10: Diagrama i plànols





PID Àrea 400-01

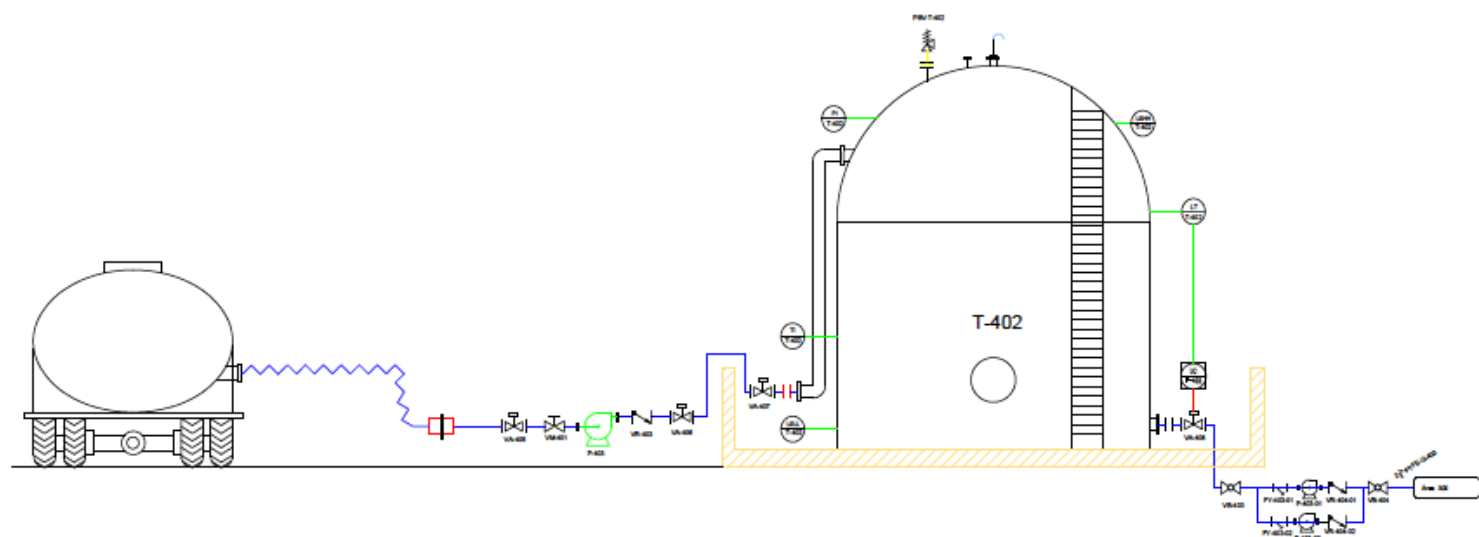
Dibuix: Dep.planificació

Data: 20.06.2016

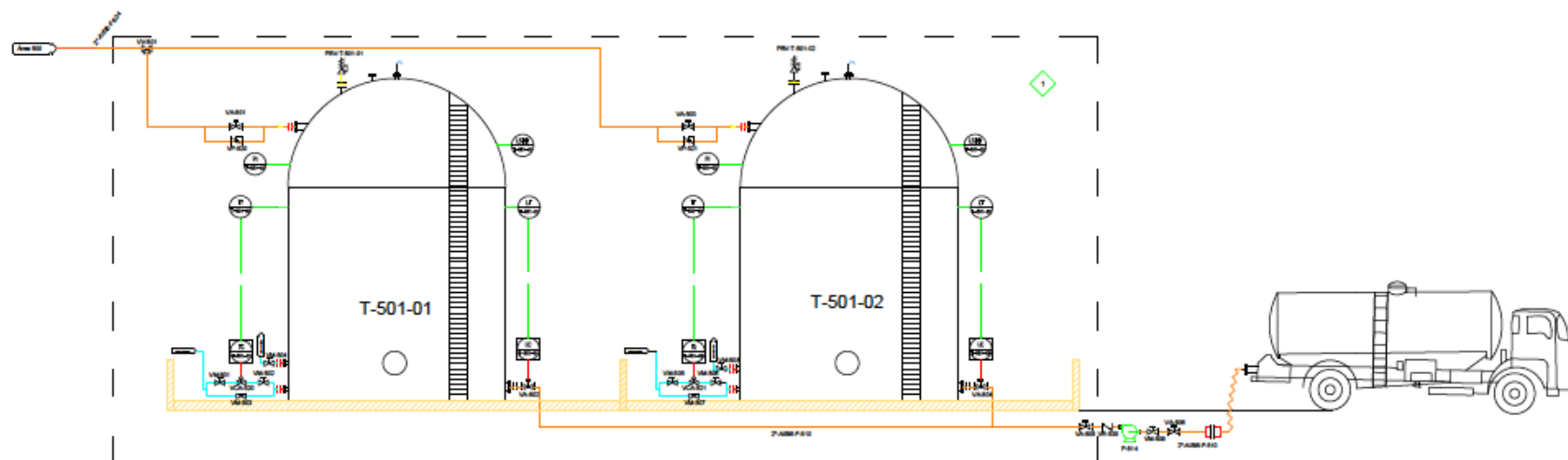
Revisió: Dep.calitat

ACME
chemicals

Projecte: Producció A.Fòrmic

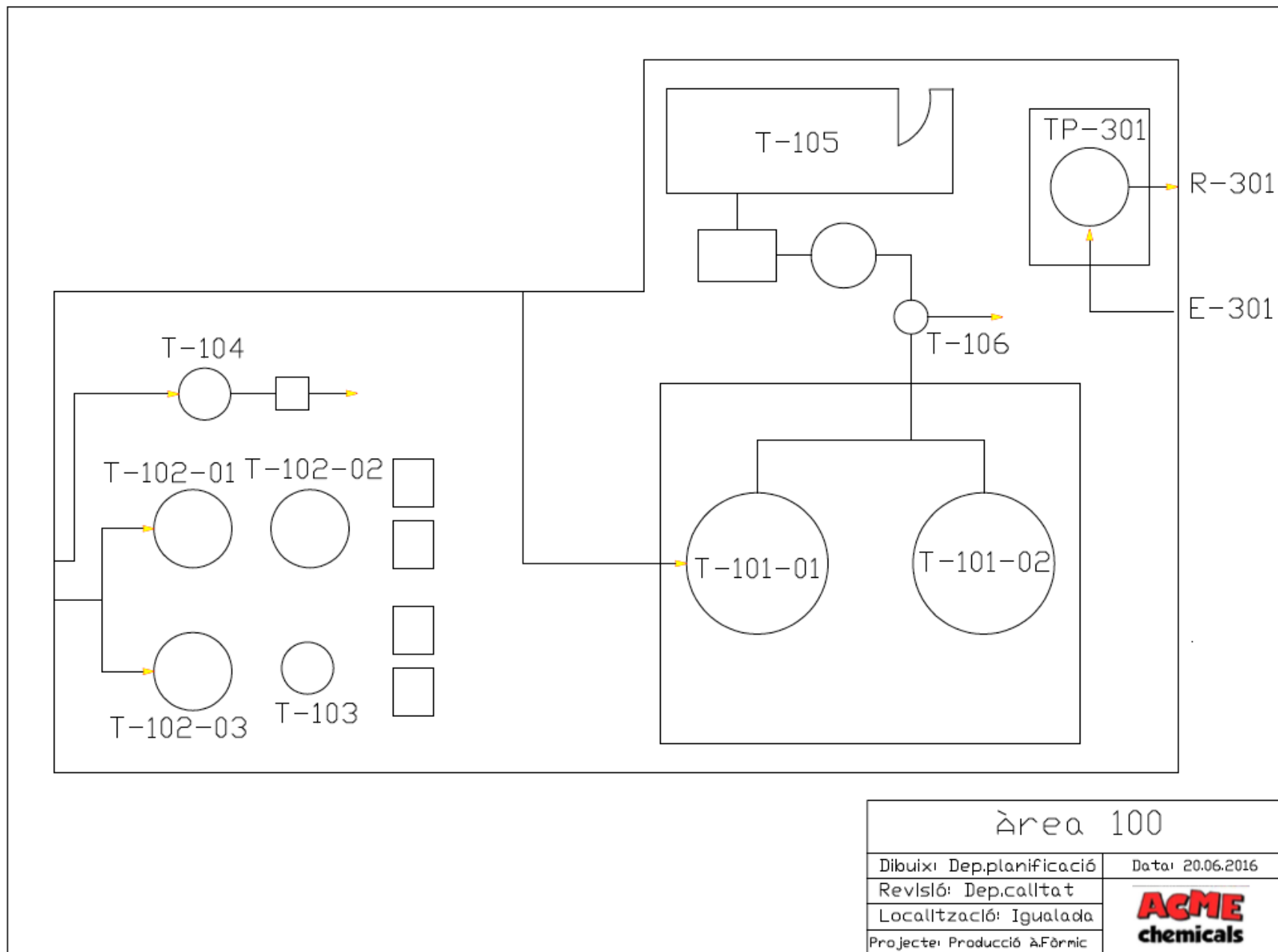


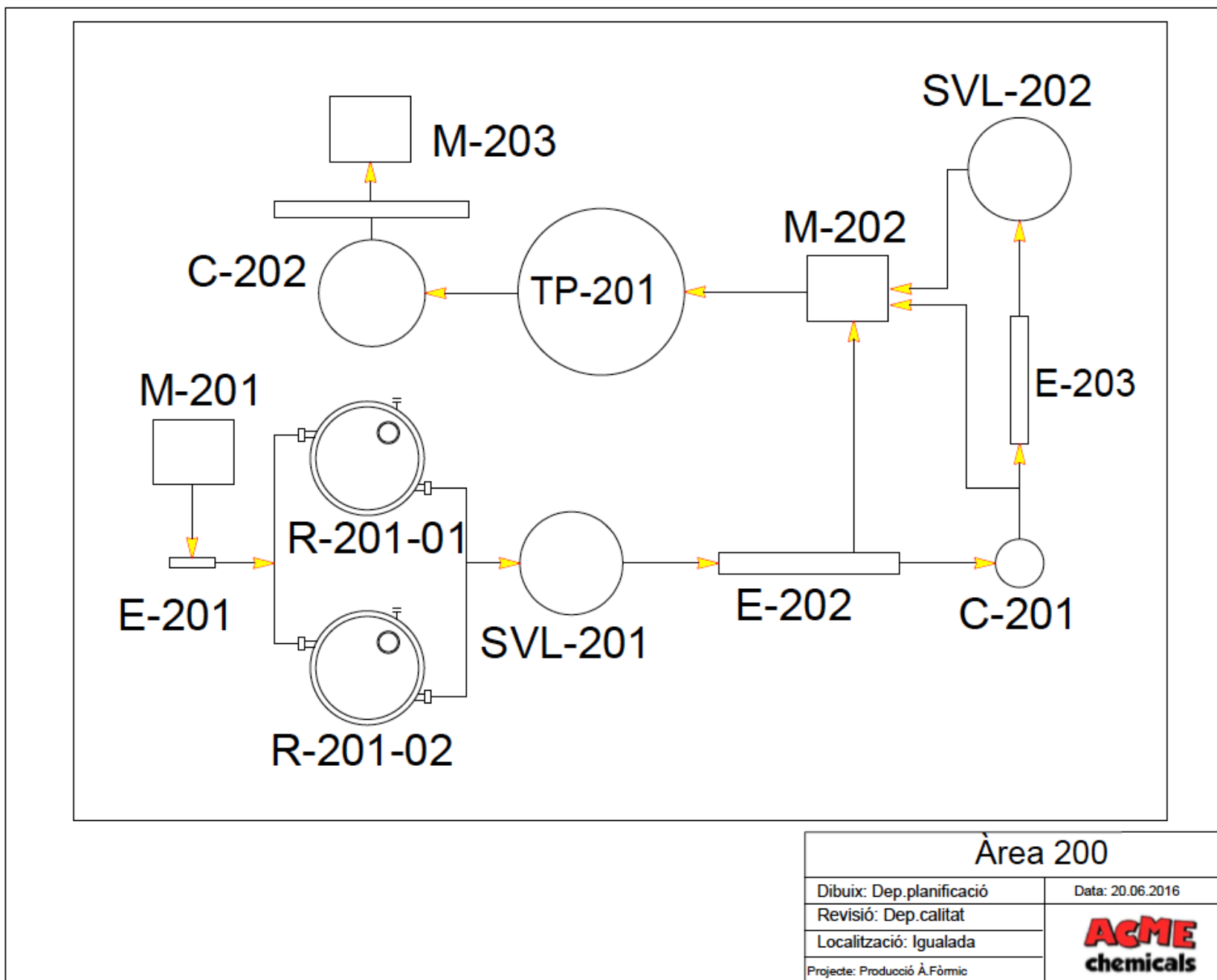
PID Àrea 400-02	
Dibuix: Dep.planificació	Data: 20.06.2016
Revisió: Dep.calitat	
Localització: Igualada	
Projecte: Producció À.Fòrmic	

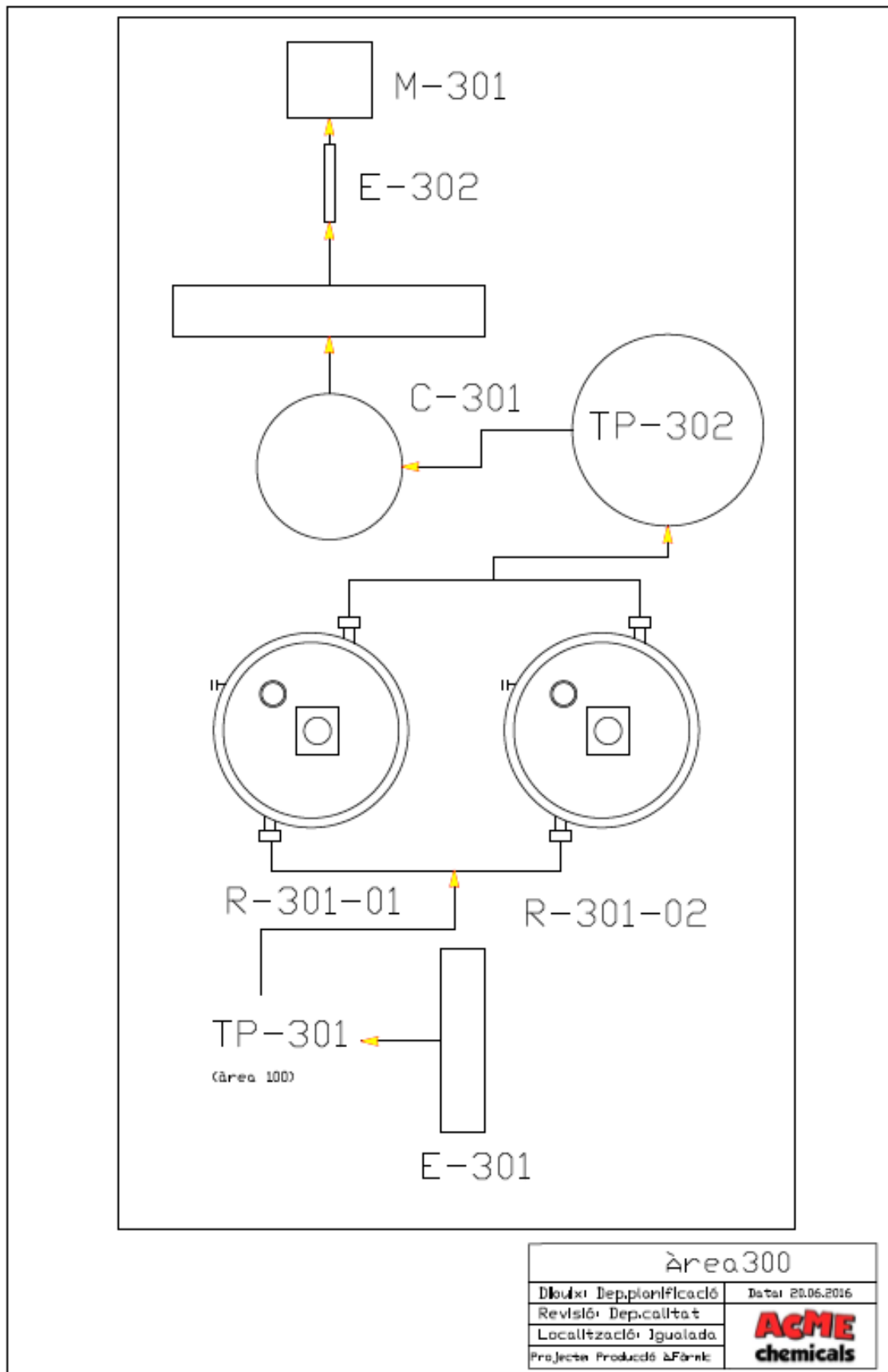


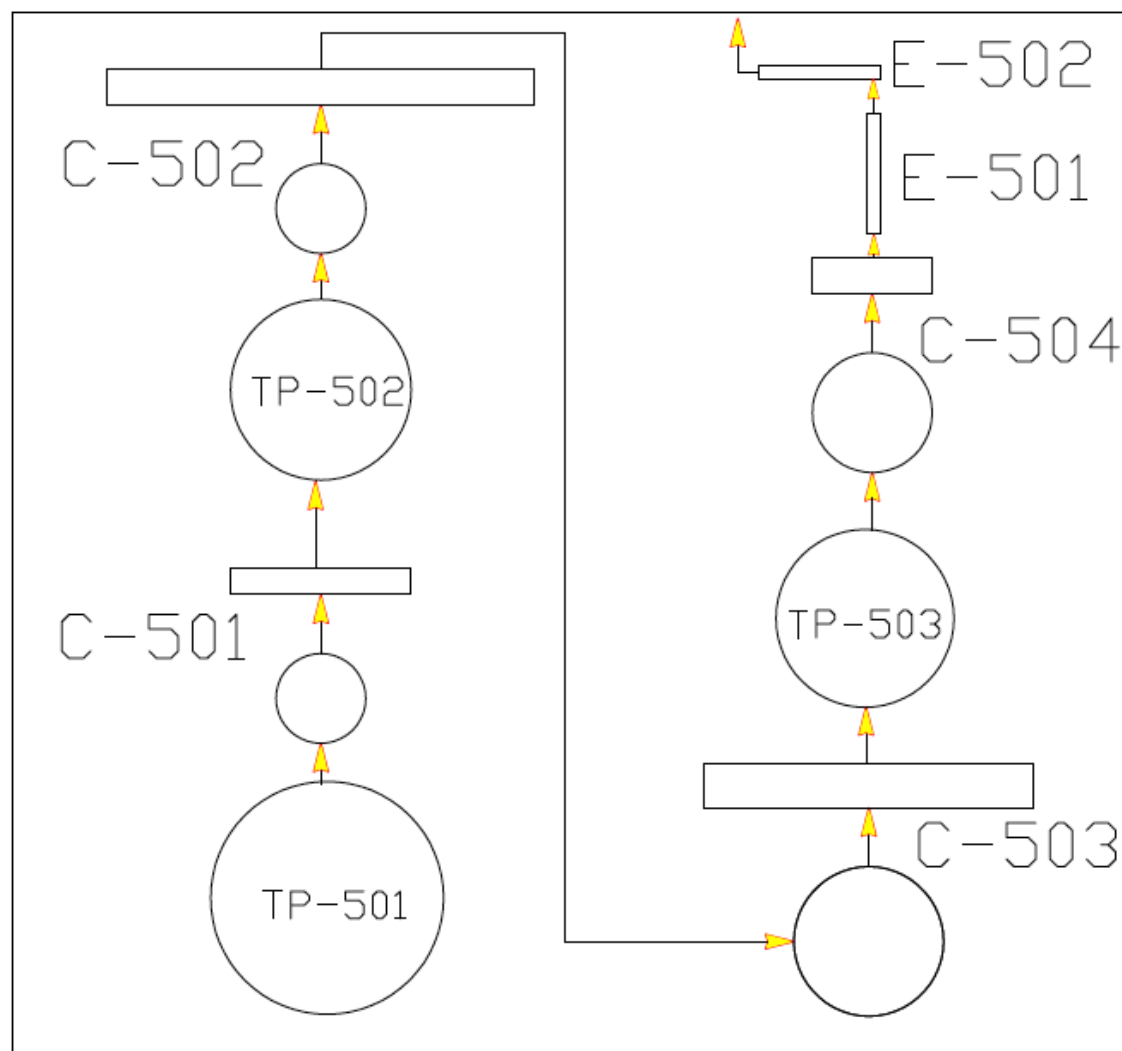
1 Distribució paral·lela

PID Àrea 500	
Dibuix: Dep.planificació	Data: 20.06.2018
Revisió: Dep.calitat	
Localització: Igualada	
Projecte: Producció A.Fòrmic	





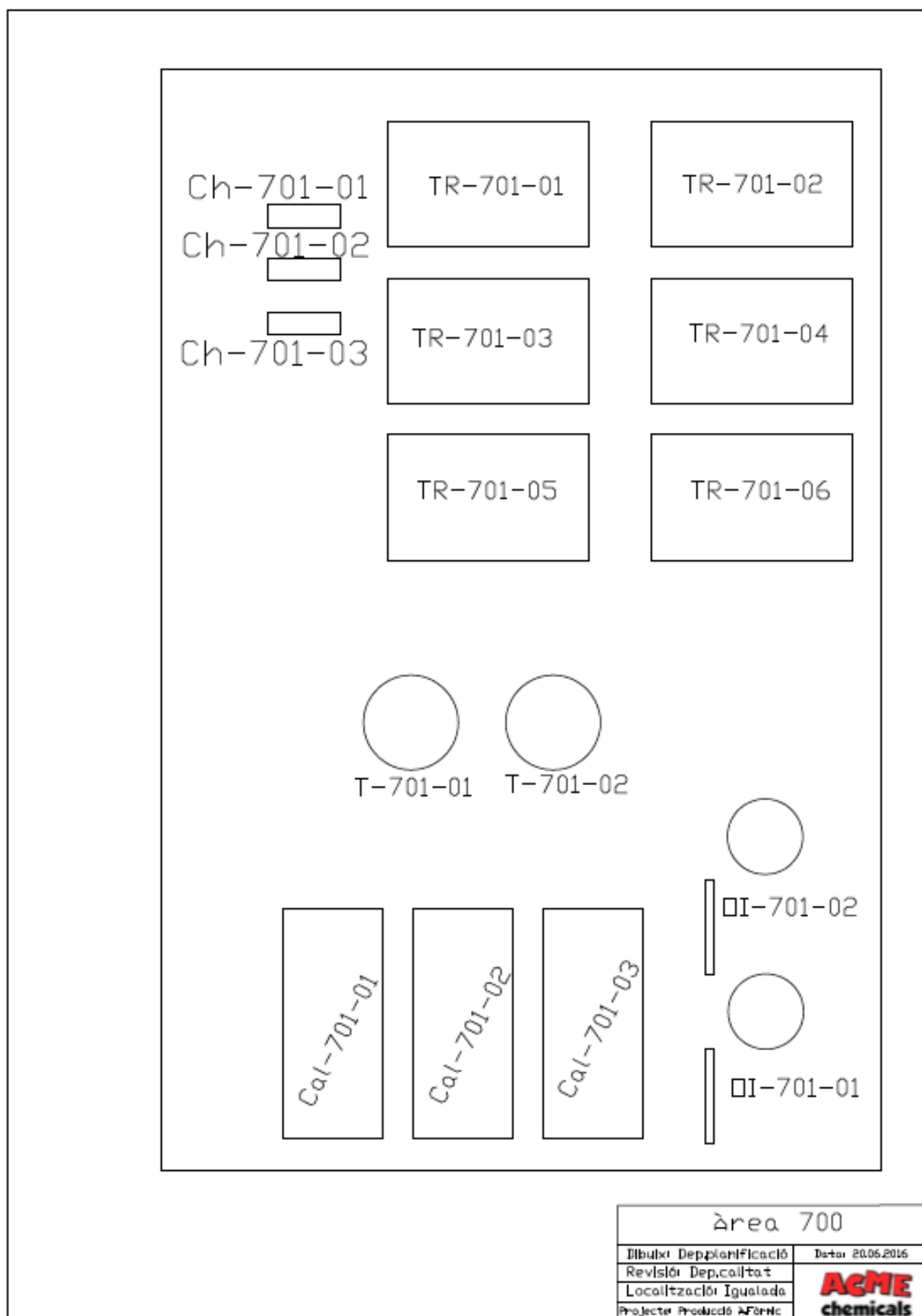


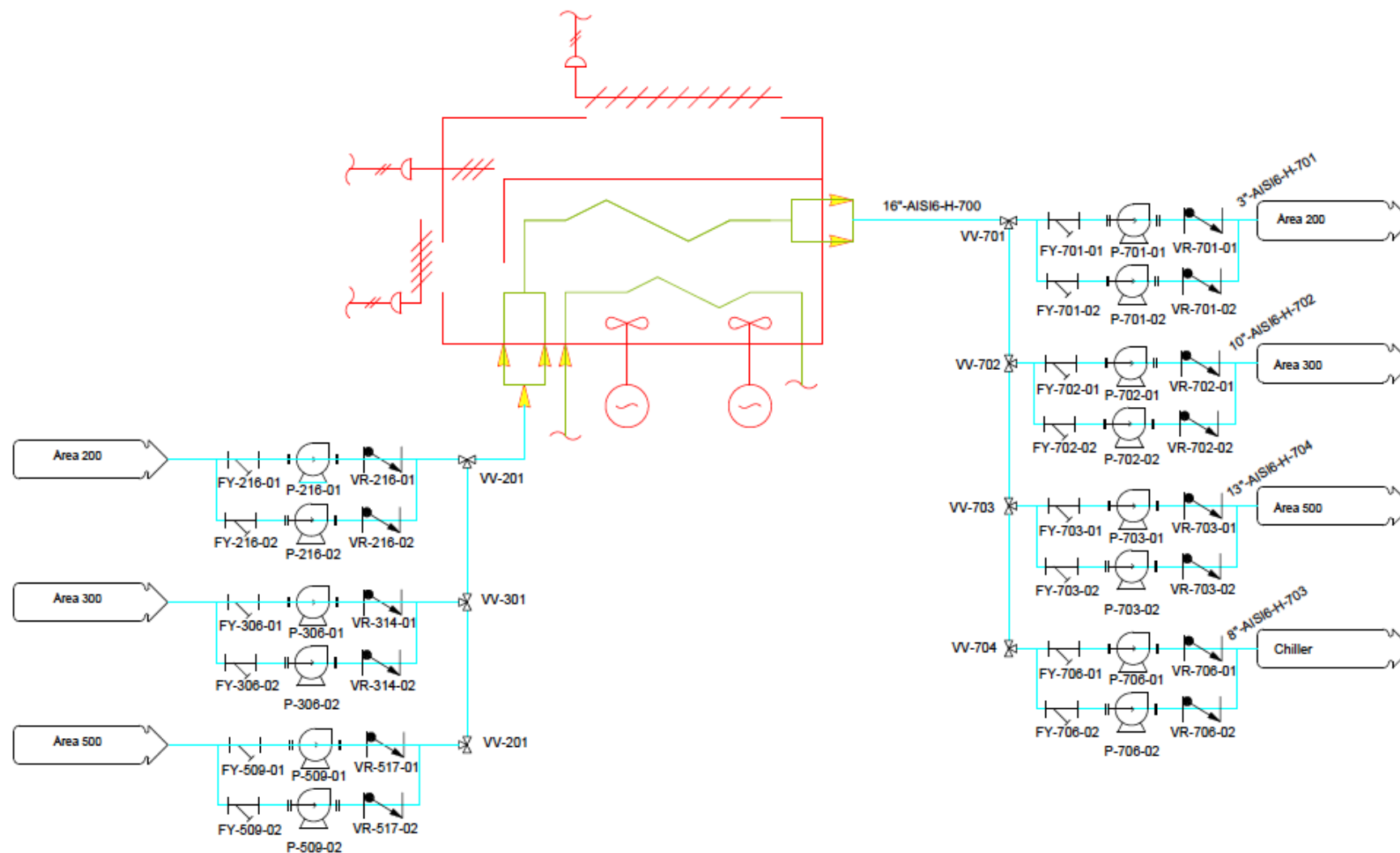


Àrea 500

Dibuix: Dep. planificació
Revisió: Dep. qualitat
Localització: Igualada
Projecte: Producció d'Àcid Fòrmic

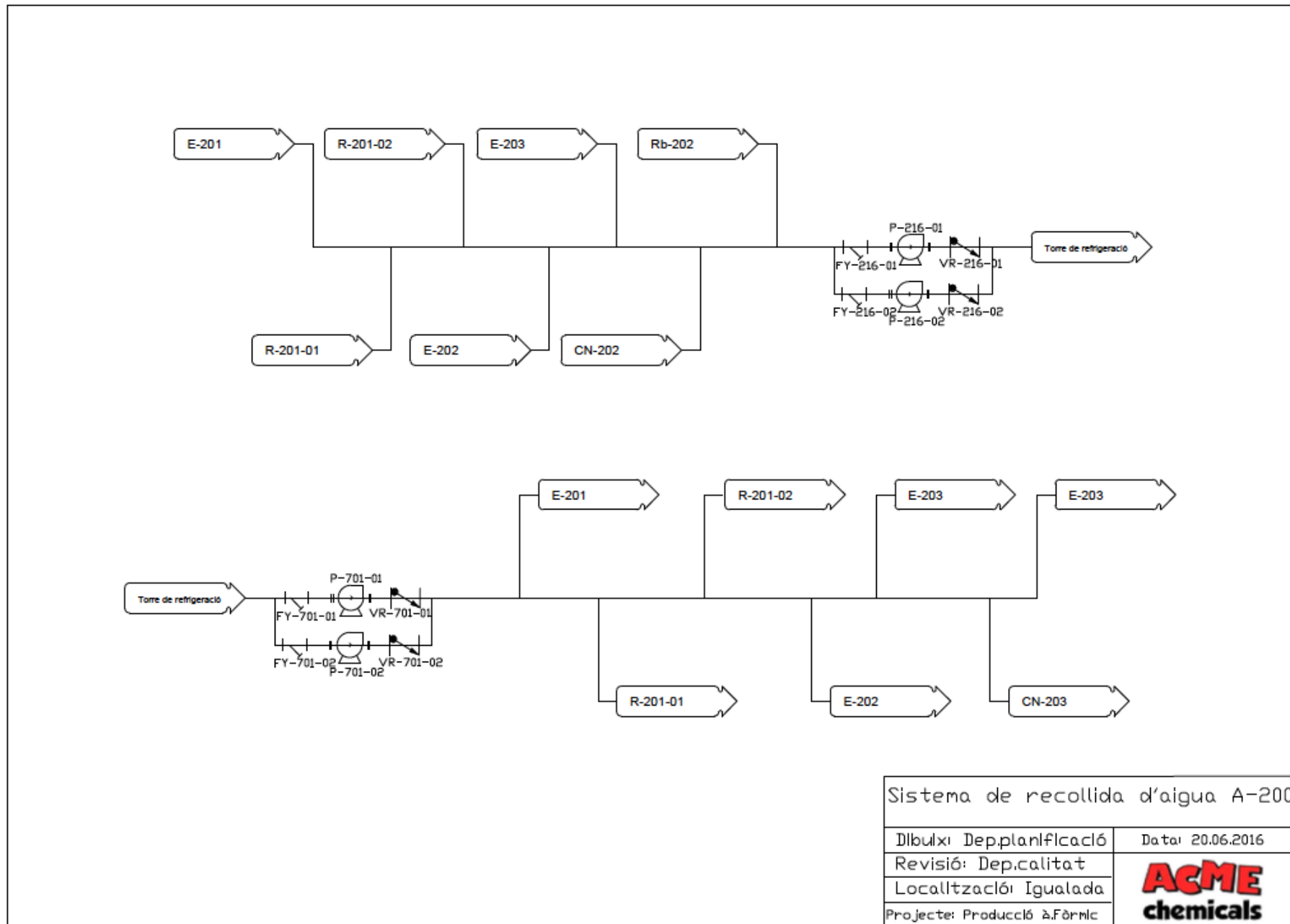
Data: 20.06.2016



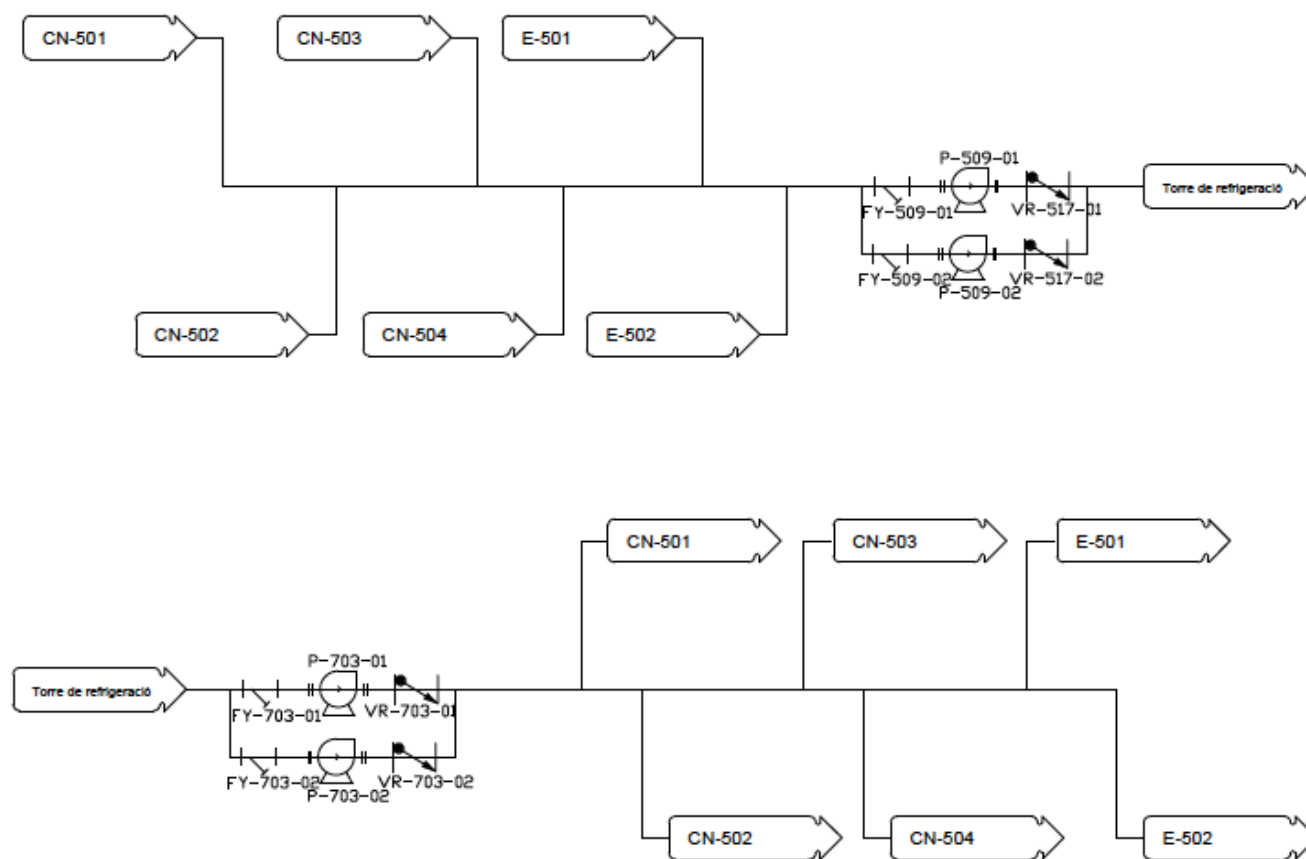


PID Àrea 700
(Sistema aigua refrigeració)

Dibuix: Dep.planificació	Data: 20.06.2016
Revisió: Dep.calitat	
Localització: Igualada	
Projecte: Producció À.Fòrmic	



CAPÍTOL 10: Diagrama i plànols



Sistema de recollida d'aigua A-500

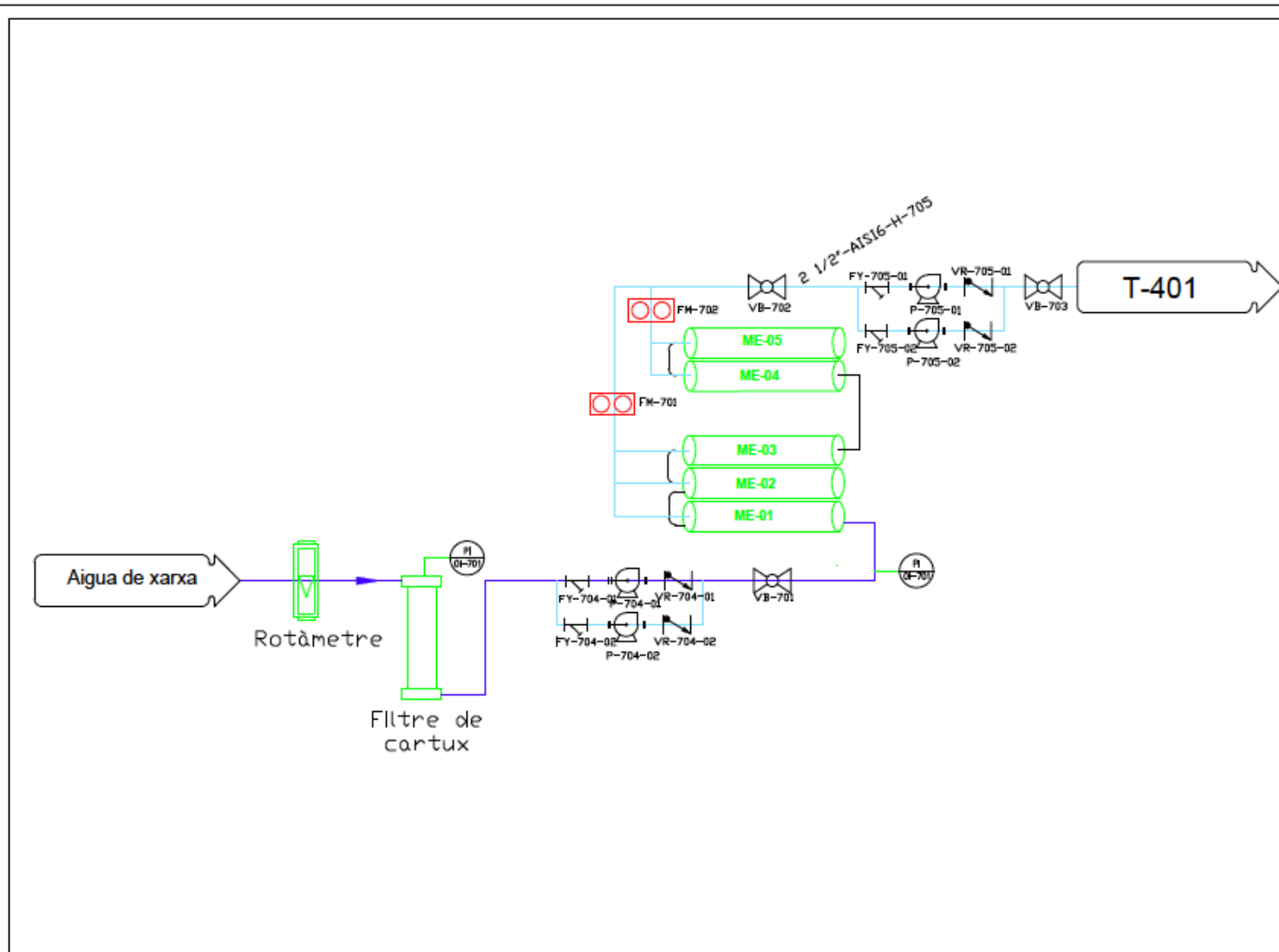
Dibuix: Dep. planificació

Data: 20.06.2016

Revisió: Dep. qualitat

Localització: Igualada

Projecte: Producció d'àcid fòrmic



Àrea 700 (planta d'osmosis)

Dibuix: Dep.planificació

Data: 20.06.2016

Revisió: Dep.calitat

Localització: Igualada

Projecte: Producció À.Fòrmic

