



PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL

Elisabet Burrull Casanovas
Maria Buxó Portet
Andrés Gómez Cobo
Alba Secanell Roca

PROJECTE FINAL DE CARRERA
Enginyeria Química 2009

Tutor: Julián Carrera

VOLUM III

10. DIAGRAMES GENERALS I PLÀNOLS

Llegenda de substàncies químiques

A continuació s'exposen els diferents codis d'identificació que s'han utilitzat en els plànols, els quals corresponen a les següents substàncies:

<u>Codi</u>	<u>Fluid</u>
V	Vapor
VC	Vapor condensat
O	Oli tèrmic
AR	Aigua de refrigeració
AT	Aigua de torres
AG	Aigua glicolada
VO	Buit
N	Nitrogen
H	Hidrogen
F	Fenol
AN70	Àcid nítric al 70%
AN15	Àcid nítric al 15%
A	Aigua descalcificada
AAG	Àcid acètic glacial
AA	Anhidre acètic
E	Èter isopropílic
MNP	Mescla p-Nitrofenol
MAP	Mescla d'APAP
G	Gasos
MSN	Mescla sense p-Nitrofenol
MSA	Mescla sense APAP
S	Sòlid d'APAP
SN	APAP amb nitrogen
W	Sortida aigua de rentat

LLEGENDA DE SÍMBOLS, EQUIPS I COLORS

LLEGENDA DE SÍMBOLS I EQUIPS	
	Filtre en Y
	Vàlvula de papallona manual
	Vàlvula de retenció
	Vàlvula de bola manual
	Vàlvula de dues vies de control...
	Vàlvula de papallona automàtica
	Vàlvula de bola automàtica
	Bis sense fi
	Filtre de mànigues

LLEGENDA DE SÍMBOLS I EQUIPS	
	Canonada aïllada
	Bomba centrífuga
	Bomba d'engranatge
	Bomba de buit
	Compresor

LLEGENDA DE COLORS	
	Canonada amb aigua de servei
	Canonada amb oli tèrmic
	Canonada amb vapor
	Canonada amb gasos
	Canonada amb producte
	Llaços de control

10. DIAGRAMES GENERALS I PLÀNOLS

10.1 Diagrames generals

- 10.1.1. Diagrama de procés
- 10.1.2. Diagrama de Layout general
- 10.1.3. Diagrama de Layout contra incendis

10.2 Plànols d'enginyeria (PID)

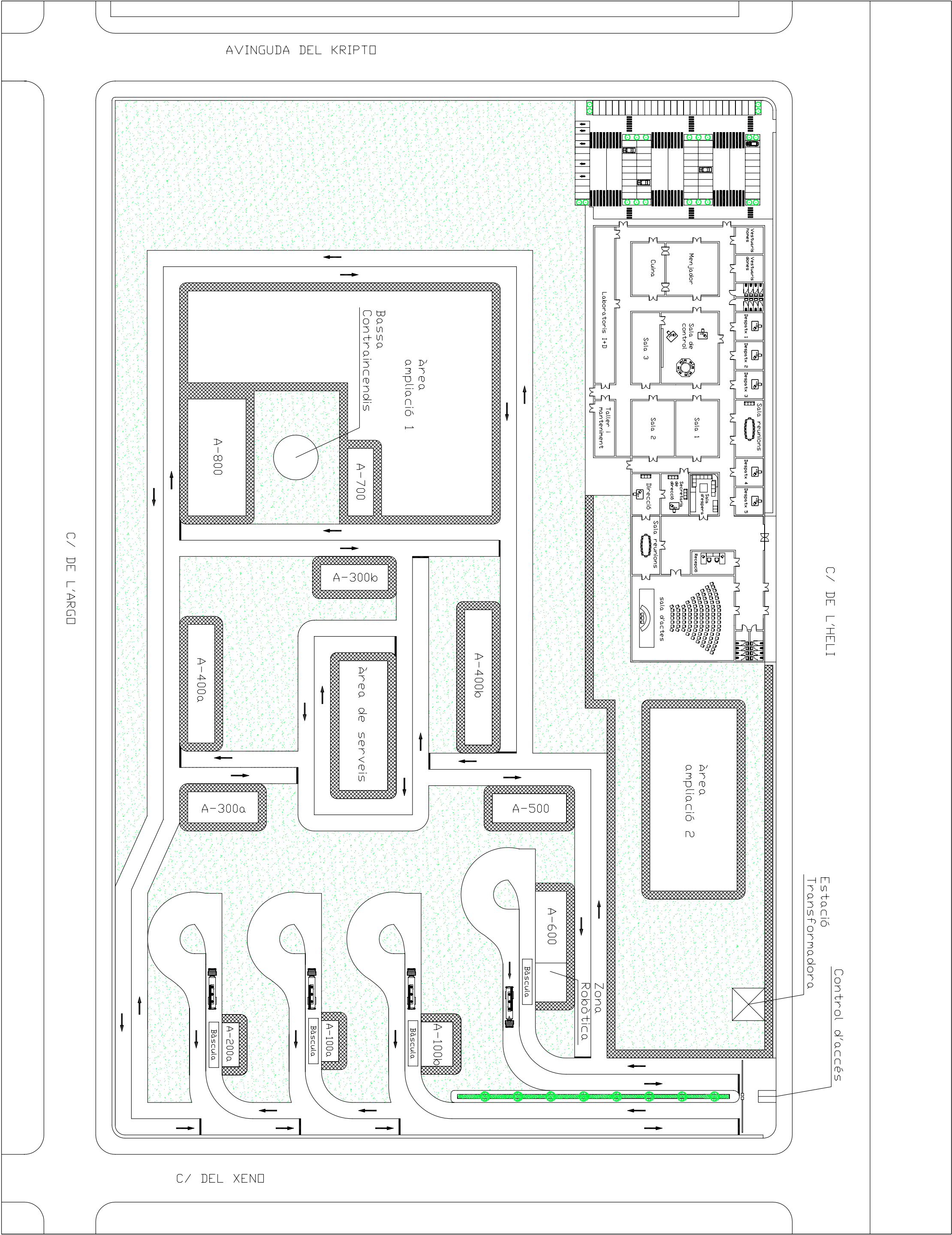
- 10.2.1 Plànol d'enginyeria de l'àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
- 10.2.2 Plànol d'enginyeria de l'àrea d'emmagatzematge de fenol
- 10.2.3 Plànol d'enginyeria de l'àrea de reacció de p-Nitrofenol
- 10.2.4 Plànol d'enginyeria de l'àrea de purificació i separació de p-Nitrofenol
- 10.2.5 Plànol d'enginyeria de l'àrea d'emmagatzematge d'anhidre acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic
- 10.2.6 Plànol d'enginyeria de l'àrea de reacció de paracetamol
- 10.2.7 Plànol d'enginyeria de l'àrea de purificació i separació de paracetamol (1)
- 10.2.8 Plànol d'enginyeria de l'àrea de purificació i separació de paracetamol (2)
- 10.2.9 Plànol d'enginyeria de l'àrea d'acabat de paracetamol
- 10.2.10 Plànol d'enginyeria de l'àrea d'emmagatzematge de paracetamol

10.3 Plànols d'implantació

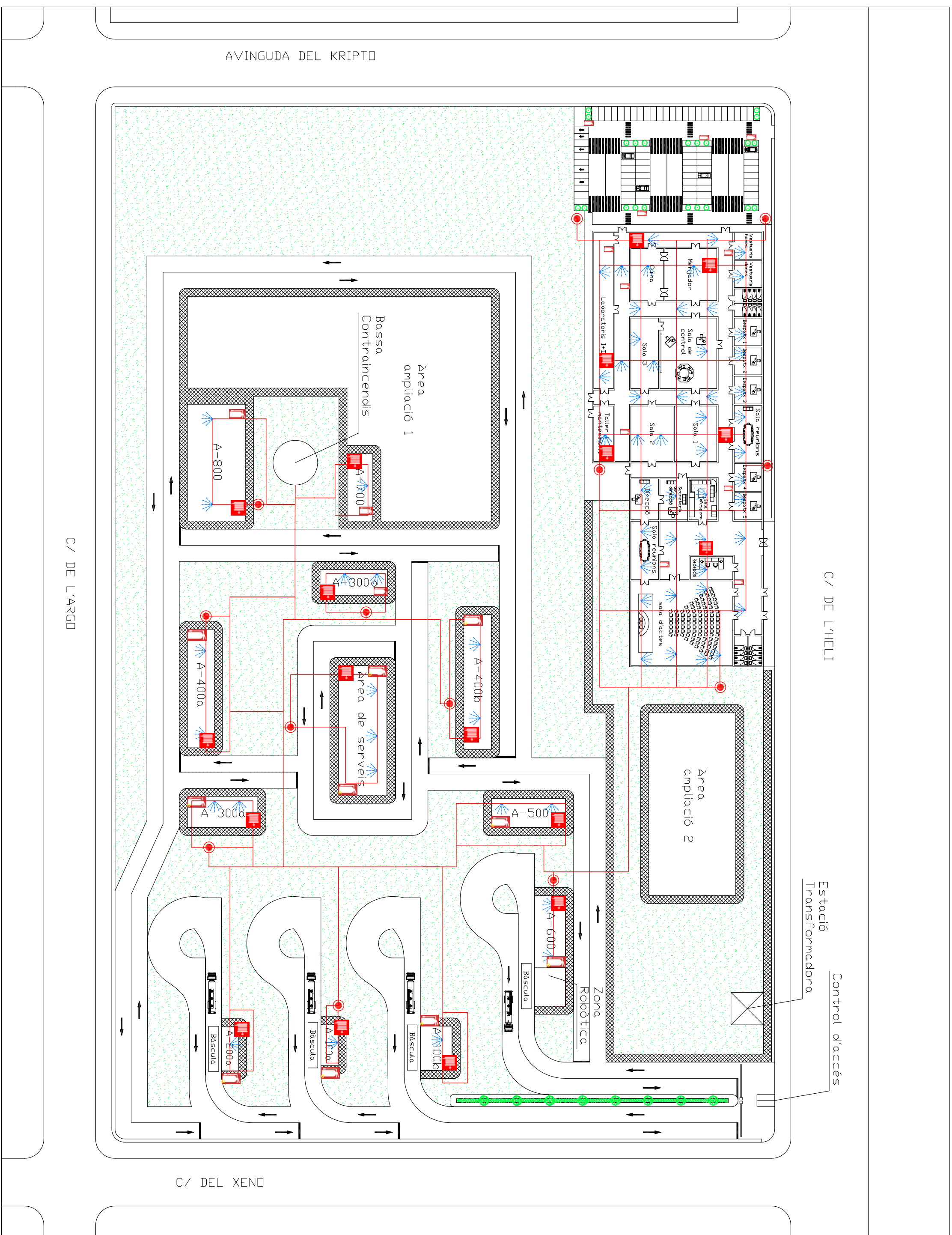
- 10.3.1 Plànol d'implantació de l'àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
- 10.3.2 Plànol d'implantació de l'àrea d'emmagatzematge de fenol
- 10.3.3 Plànol d'implantació de l'àrea de reacció de p-Nitrofenol
- 10.3.4 Plànol d'implantació de l'àrea de purificació i separació de p-Nitrofenol
- 10.3.5 Plànol d'implantació de l'àrea d'emmagatzematge d'anhidre acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic
- 10.3.6 Plànol d'implantació de l'àrea de reacció de paracetamol
- 10.3.7 Plànol d'implantació de l'àrea de purificació i separació de paracetamol
- 10.3.8 Plànol d'implantació de l'àrea d'acabat de paracetamol
- 10.3.9 Plànol d'implantació de l'àrea d'emmagatzematge de paracetamol

10.1 Diagrames generals

LLEGENDA	
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'anhidrures acètic, àcid acètic glacial i èter isopropilic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids



Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substitueix a:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A2	
Escala:		1:1000	
zeta enginyers			
PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL			
Ref. projecte:		01	
Num planol:		1.2	



LLEGENDA	
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'acid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'anhidríd acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEGENDA	
	RUJAKADOR
	EXTINTOR AMB RODES
	EXTINTOR
	BIES
	HIDRANT
	CANONADA CONTRAINCENDIS

Nom:	Zeta, S.A.
Dibuixat per:	Zeta, S.A.
Comprobat per:	
Substitueix a:	
Substituit per:	
Data:	8-6-09
Format:	A2
Escala:	1:1000



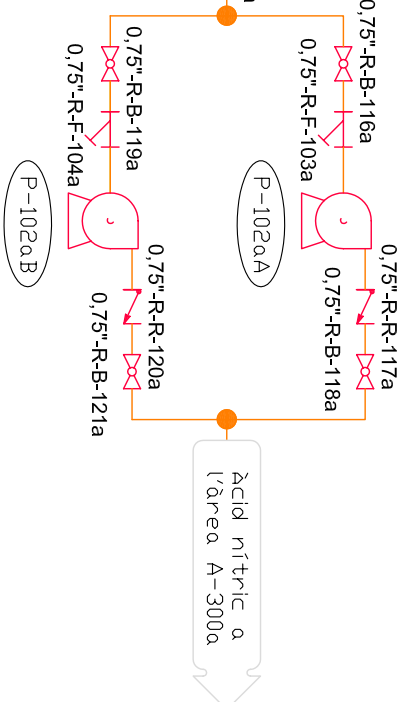
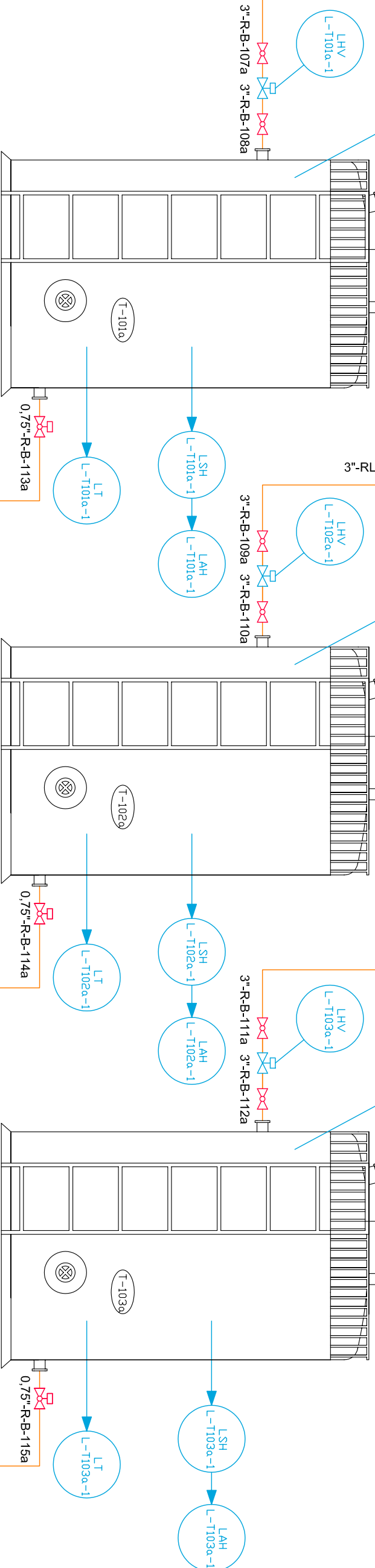
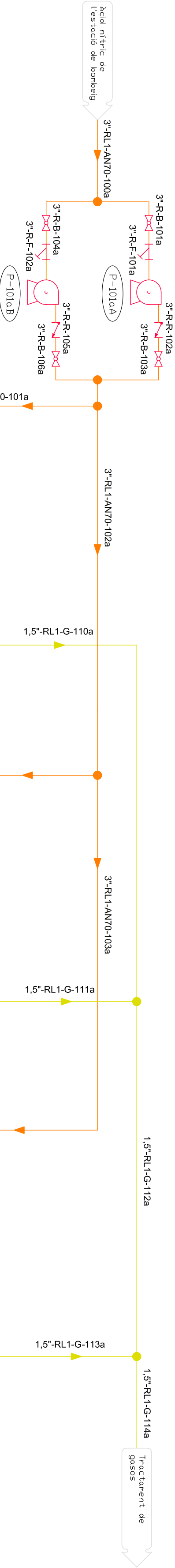
PLANTA DE PRODUCCIÓ
DE PARACETAMOL

DIAGRAMA GENERAL
DIAGRAMA LAYOUT CONTRAINCENDIS

Ref. projecte:
01

Num. plànol:
1.3

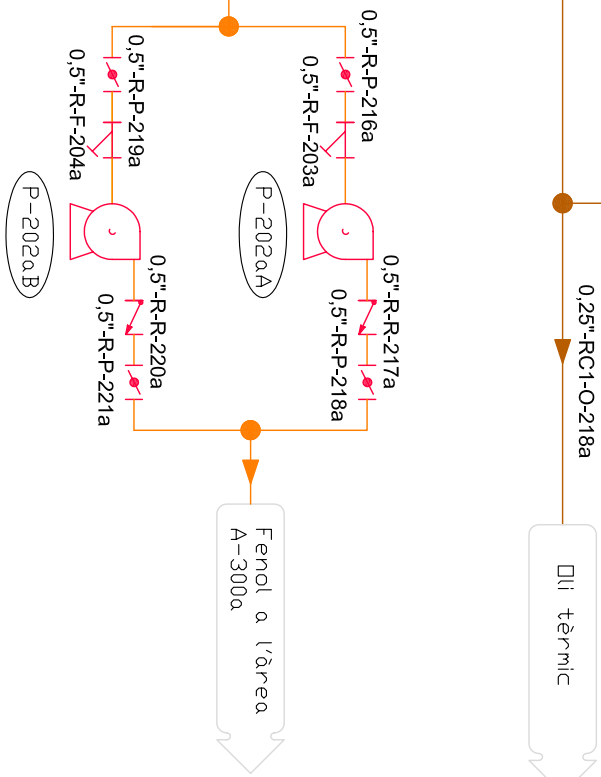
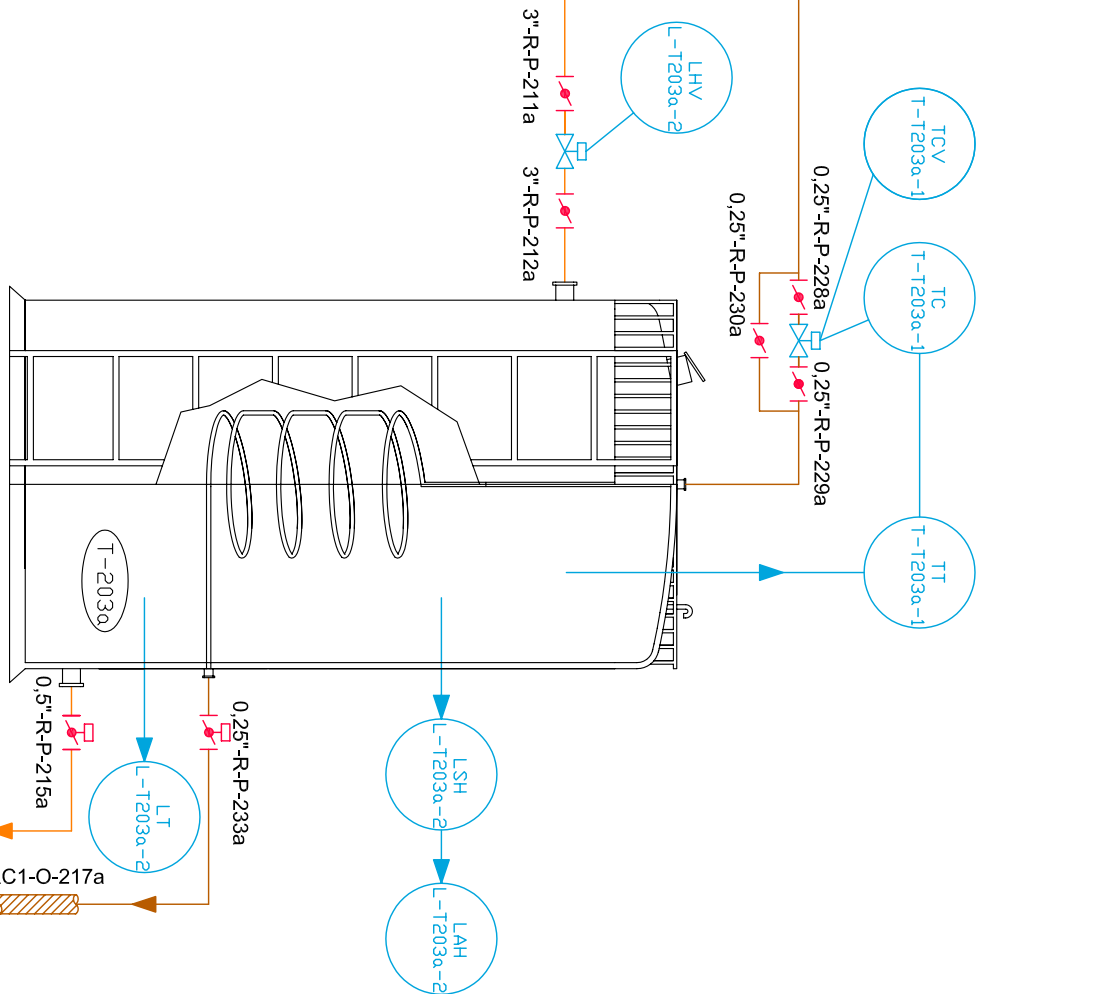
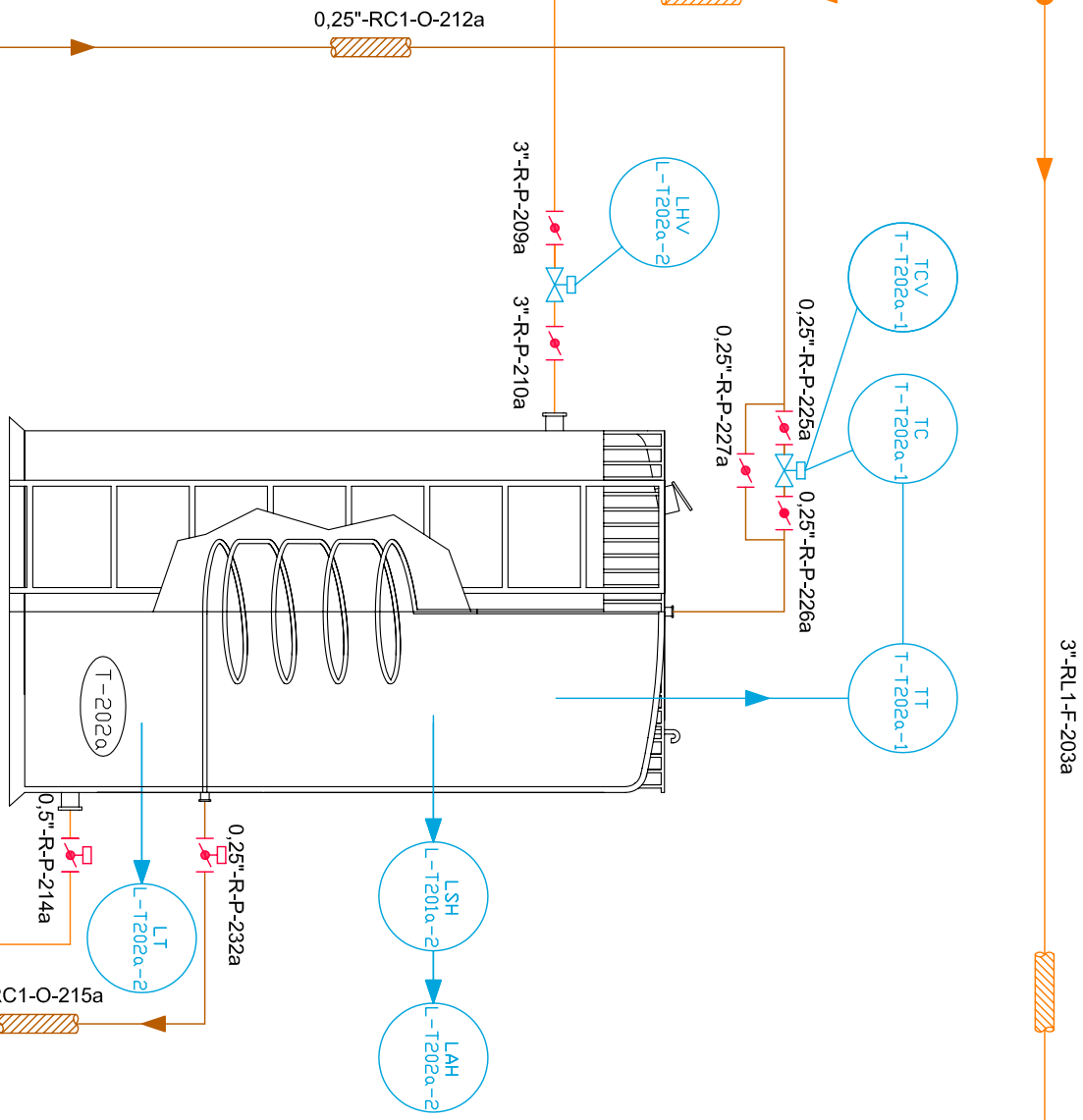
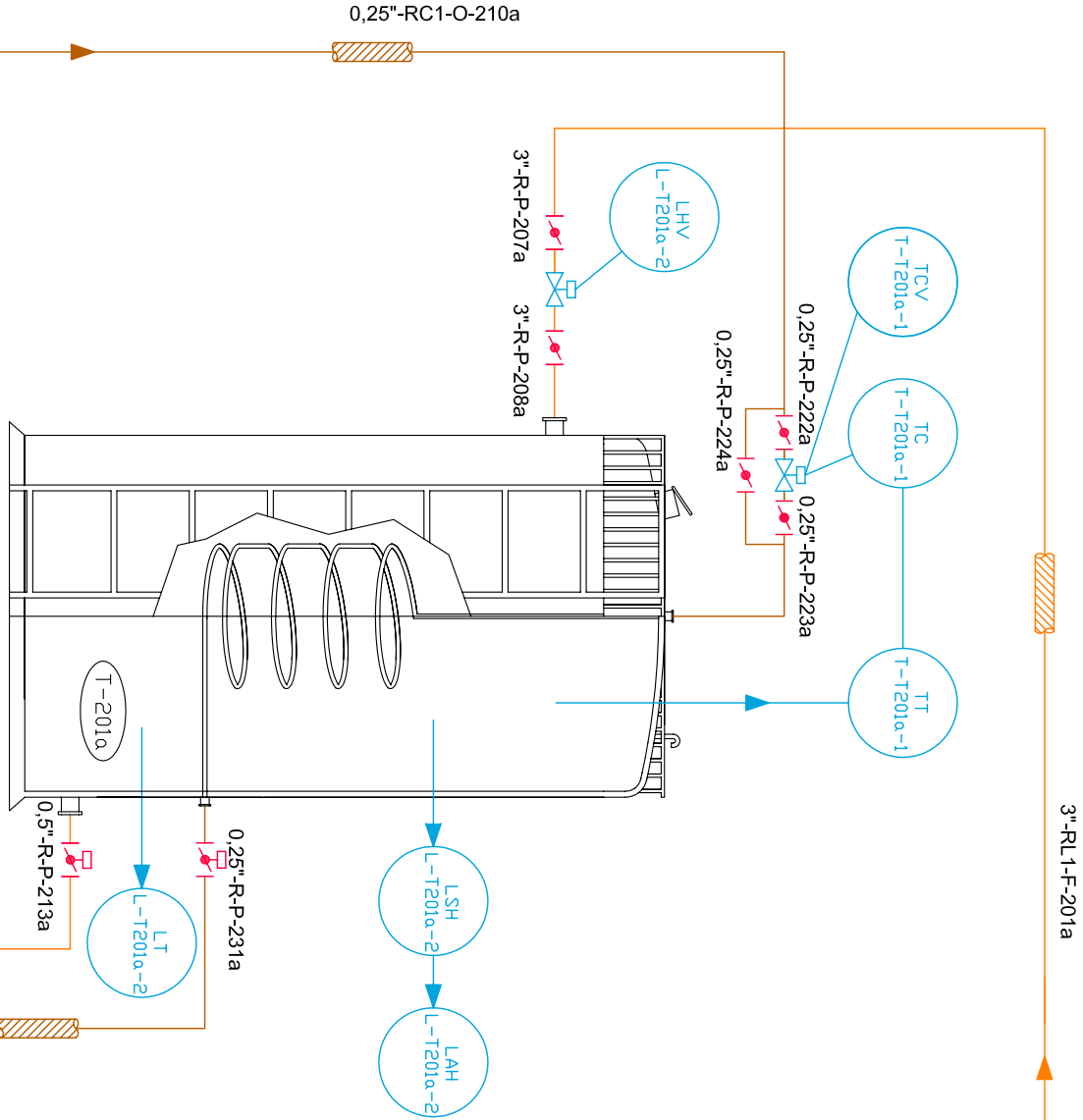
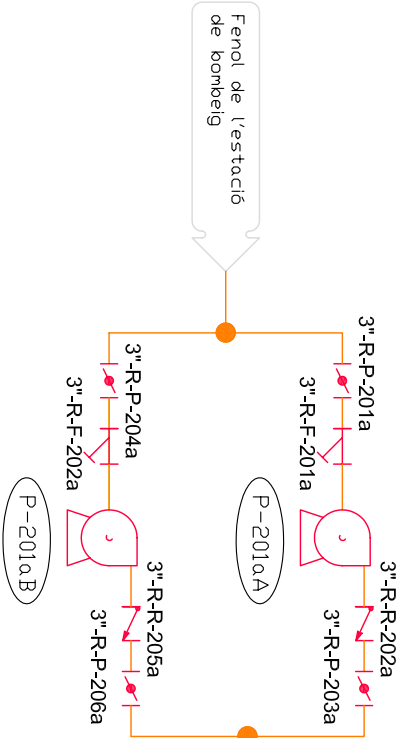
10.2 Plànols d'enginyeria



LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrífuga
M	Mesclador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Miker-Settler
FN	Filtre nucha
CC	Ciclo
ST	Síla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor, condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'anilina acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEGENDA DE LES CANONADES	
	Aigua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte

Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substitueix a:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A2	
Escala:		S/E	
		DIAGRAMA D'ENGINYERIA	
		ÀREA 100a	
		ÀREA D'EMMAGATZEMATGE D'ÀCID NÍTRIC	
		Ref. projecte:	
		01	
		Num plançó:	
		2.1	



LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrífuga
M	Mescador
CR	Crítallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Mixer-Satller
FN	Filtre nucha
CC	Ciclo
ST	Silla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor, condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'amfite acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic

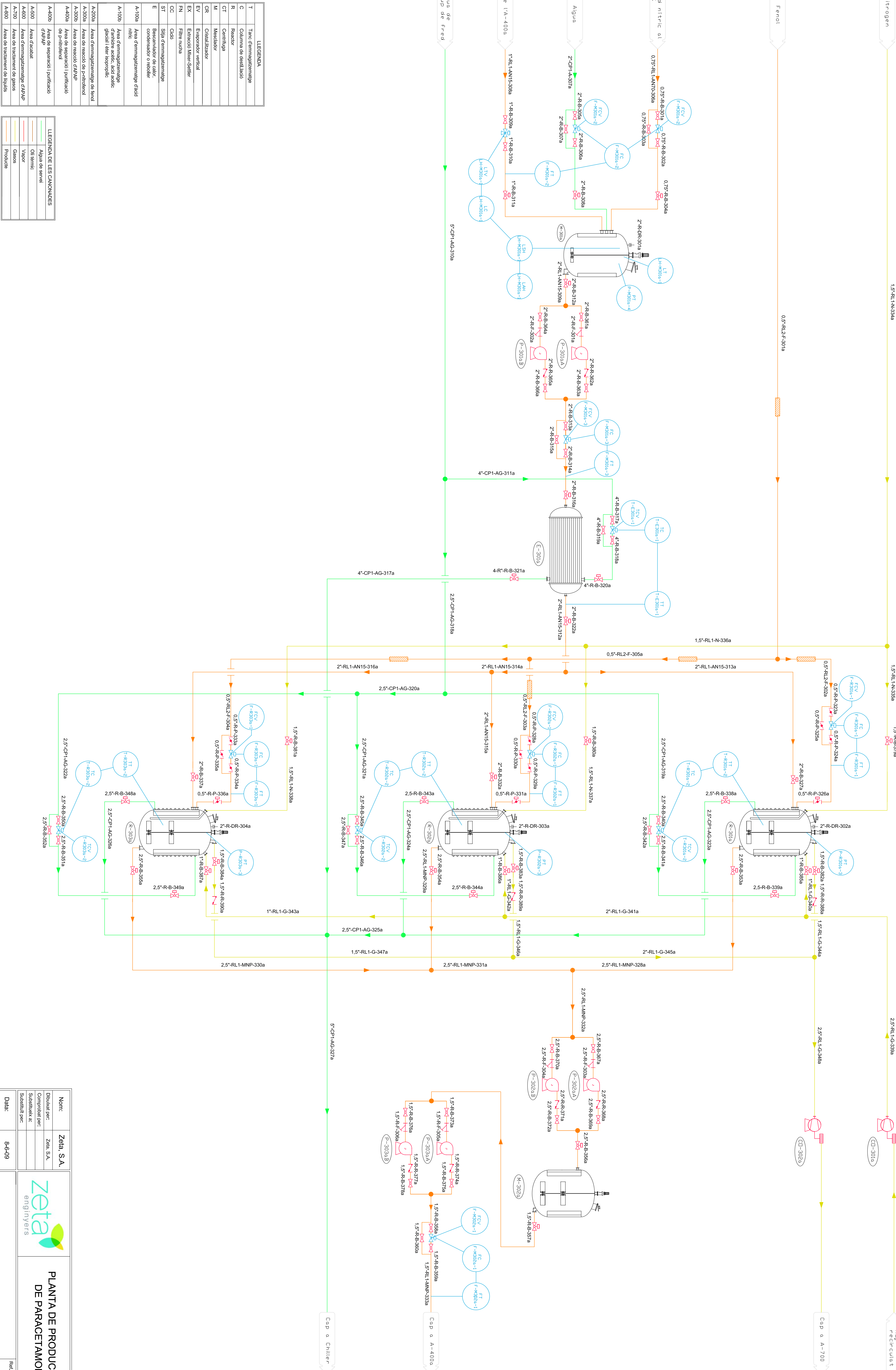
LLEGENDA	
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEGENDA DE LES CANONADES	
—	Aigua de servei
—	Oil tèrmic
—	Vapor
—	Gasos
—	Producte

Nom:		Zeta, S.A.			PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
Dibuixat per:		Zeta, S.A.			
Comprobat per:					
Substitueix a:					
Substituit per:					
Data:		8-6-09		DIAGRAMA D'ENGINYERIA ÀREA 200a ÀREA D'EMMAGATZEMATGE DE FENOL	Ref. projecte: 01
Format:		A2			
Escala:		S/E			
					Núm planol: 2.2

LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrifuga
M	Mesclador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Mixer-Settler
FN	Filtre mitjà
CC	Ciclo
ST	Silla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'acid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'acid acètic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de l'etilè
A-300a	Àrea de reacció de polimerització
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

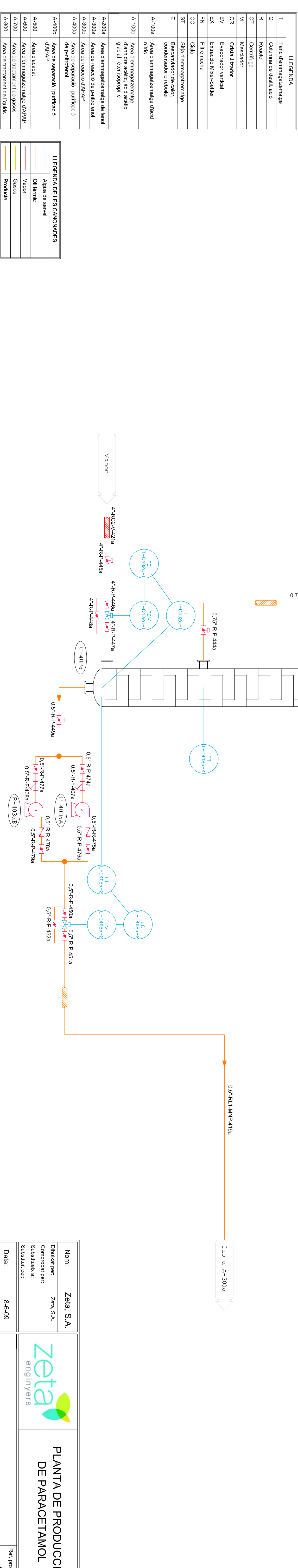
LLEGENDA DE LES CANONADES	
	Aigua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte



Nom:	Zeta, S.A.
Dibuixat per:	Zeta, S.A.
Comprobat per:	
Substituitx ex:	
Substituitx per:	

PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL	
Zeta engineers	

Delat:	8-6-09	DIAGRAMA D'ENGINYERIA ÀREA 300a	Ref. projecte: 01
Format:	A1		
Escala:	S/E		



LEGENDE DE LES CANONNAGES	
	Aigua de suprell
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte

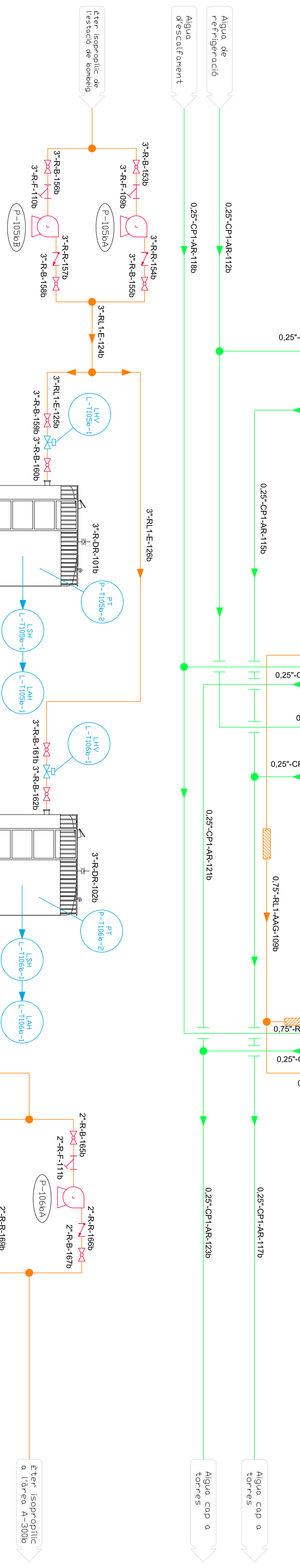
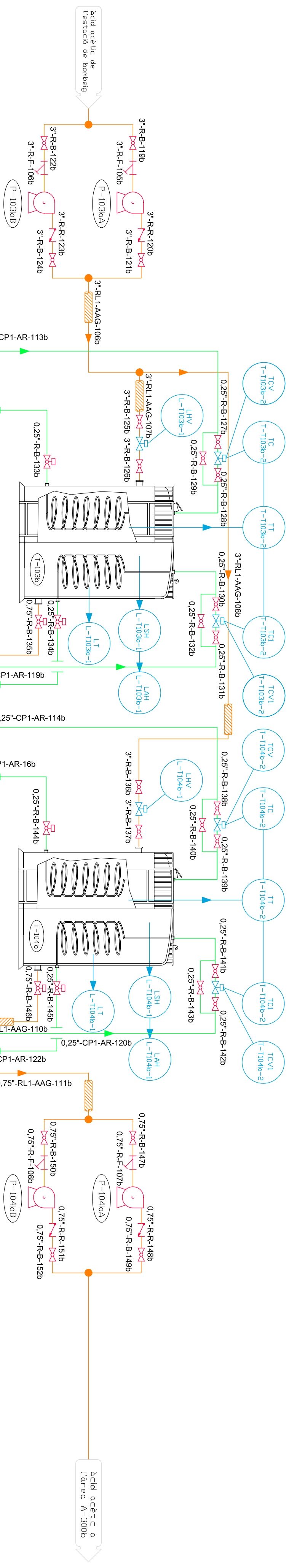
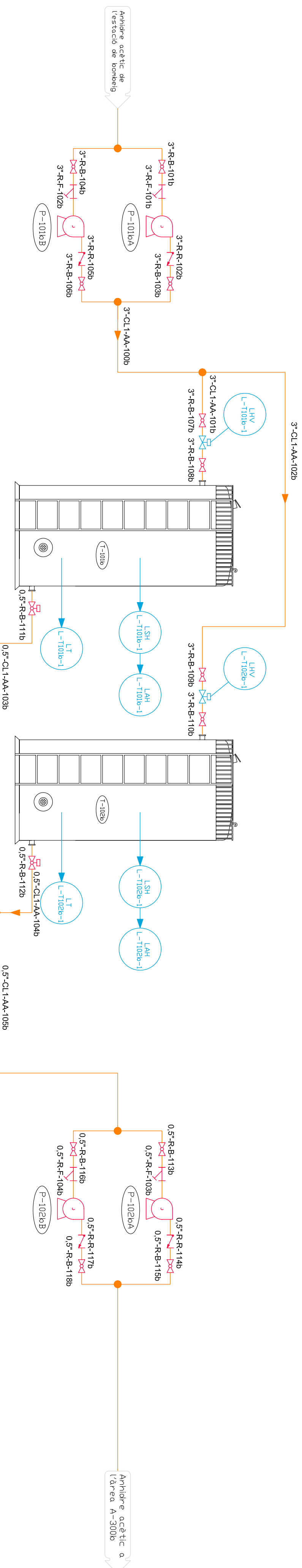
The diagram shows a quantum circuit with three qubits. The top two qubits are initially in state $|0\rangle$. They are connected by a CNOT gate. The bottom qubit is also initially in state $|0\rangle$. It is controlled by the top two qubits through a sequence of operations labeled U^1_{CNOT} , U^1_{CNOT} , and U^1_{CNOT} . The final output of the circuit is measured, resulting in a probability of 0.7.

Diagram of a transmission line with a series impedance $Z = j0.5 \Omega$ and a shunt load $Z_L = -j4 \Omega$. The line is terminated in an open circuit. The input impedance is calculated as $Z_{in} = j0.5 + (-j4) = -j3.5 \Omega$.

Nom.: _____
 Dato de pte: _____
 Compodit: _____
 Substancie: _____
 Substanciu' pte: _____
 Data: _____



Producció ETANOL	Rat. producció 0,4
---------------------	-----------------------



LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrífuga
M	Mescador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Mixer-Settler
FN	Filtre nucha
CC	Cicló
ST	Sifia d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor, condensador o rebollir
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric

LLEGENDA	
A-100b	Àrea d'ermagatzematge d'antibiòtic, àcid acètic glacial i éter heptopílic
A-200a	Àrea d'ermagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'ermagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEENDA DE LES CANONADES	
	Aigua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte

Num:	Zeta, S.A.
Dibuat per:	Zeta, S.A.
Comprobat per:	
Substitueix a:	
Substituit per:	
Data:	8-6-09
Format:	A2
Escola:	S/E



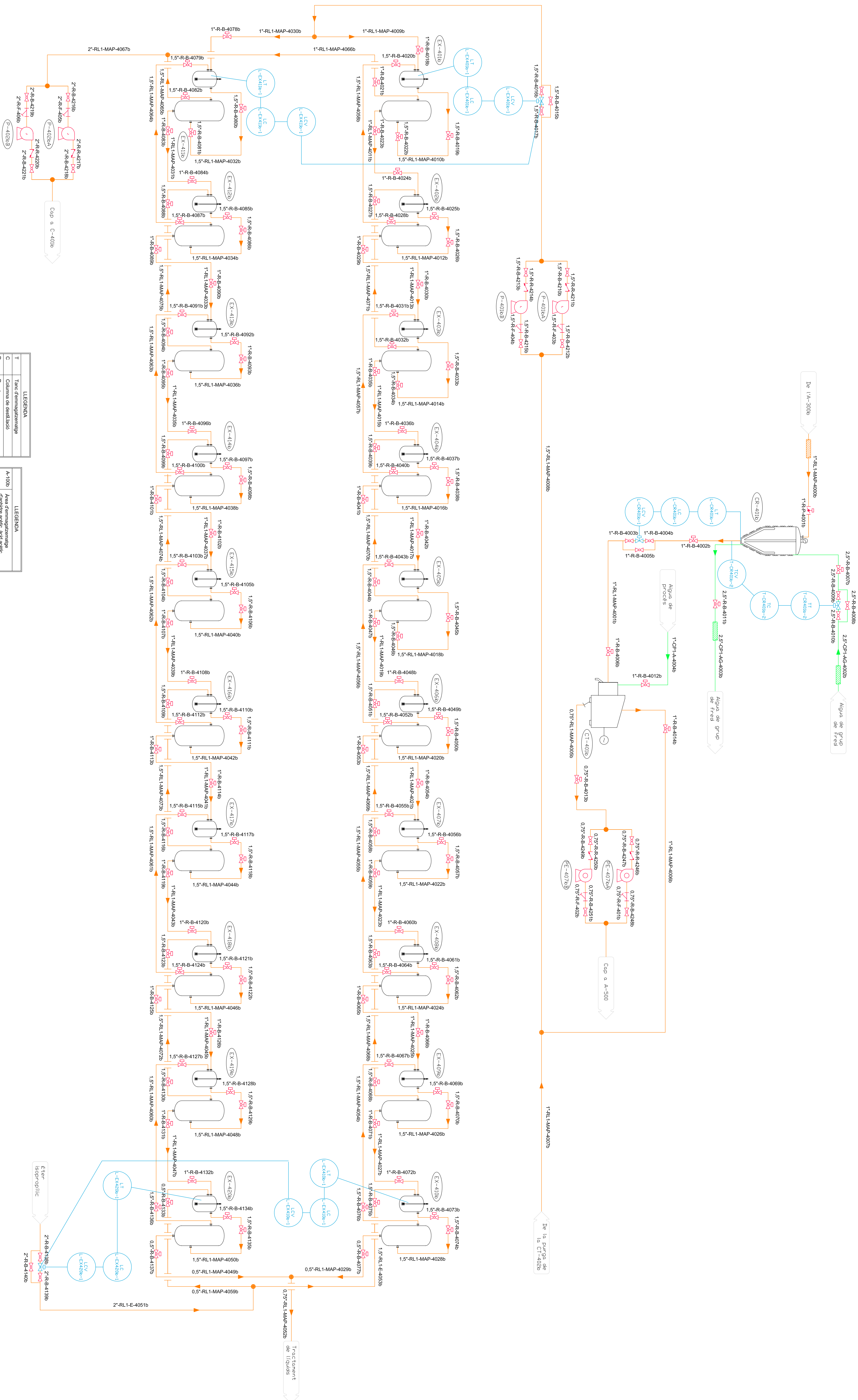
PLANTA DE PRODUCCIÓ
DE PARACETAMOL

DIAGRAMA D'ENGINYERIA

ÀREA 100b

ÀREA DEMAGATZEMATGE D'ANHIDRE ACÈTIC,
ÀCID ACÈTIC GLACIAL I ÈTER ISOPROPILIC

Ref. projecte:	01
Num planol:	2.5



LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Campana
M	Mescador
CR	Cristallitzador
EV	Elevador vertical
EX	Extractor Mixer-Settler
FN	Fide nuda
CC	Ciclo
ST	Sila d'emmagatzematge
E	Preseleccionador de càlcul
A-100a	condensador o reaktor
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'aïdat
mlite	

LLEGENÇA	
A-100b	Àrea de promulgatzeneko gertakari sozialek, azal sozialek i eta/er isopropil
A-200a	Àrea de promulgatzenazimatu de lona
A-300a	Àrea de resaca de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de resaca de p-PNP
A-400a	Àrea de superacido i purificado de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de superacido i purificado de p-PNP
A-500	Àrea de frascari
A-600	Àrea de promulgatzenazimatu de PNP
A-700	Àrea de tratamendu de pasas
A-800	Àrea de tratamendu de likuidu

LLEGGENDA DE LES CANONADES	
	Aigua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte

Nom:	Zeta, S.A.
Dibuixat per:	Zeta, S.A.
Comprobat per:	
Substituït a:	
Substituït per:	

	PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
---	---

Ref. propietat:	01
Format:	A1
Escala:	S/E

DIAGRAMA D'ENGINYERIA

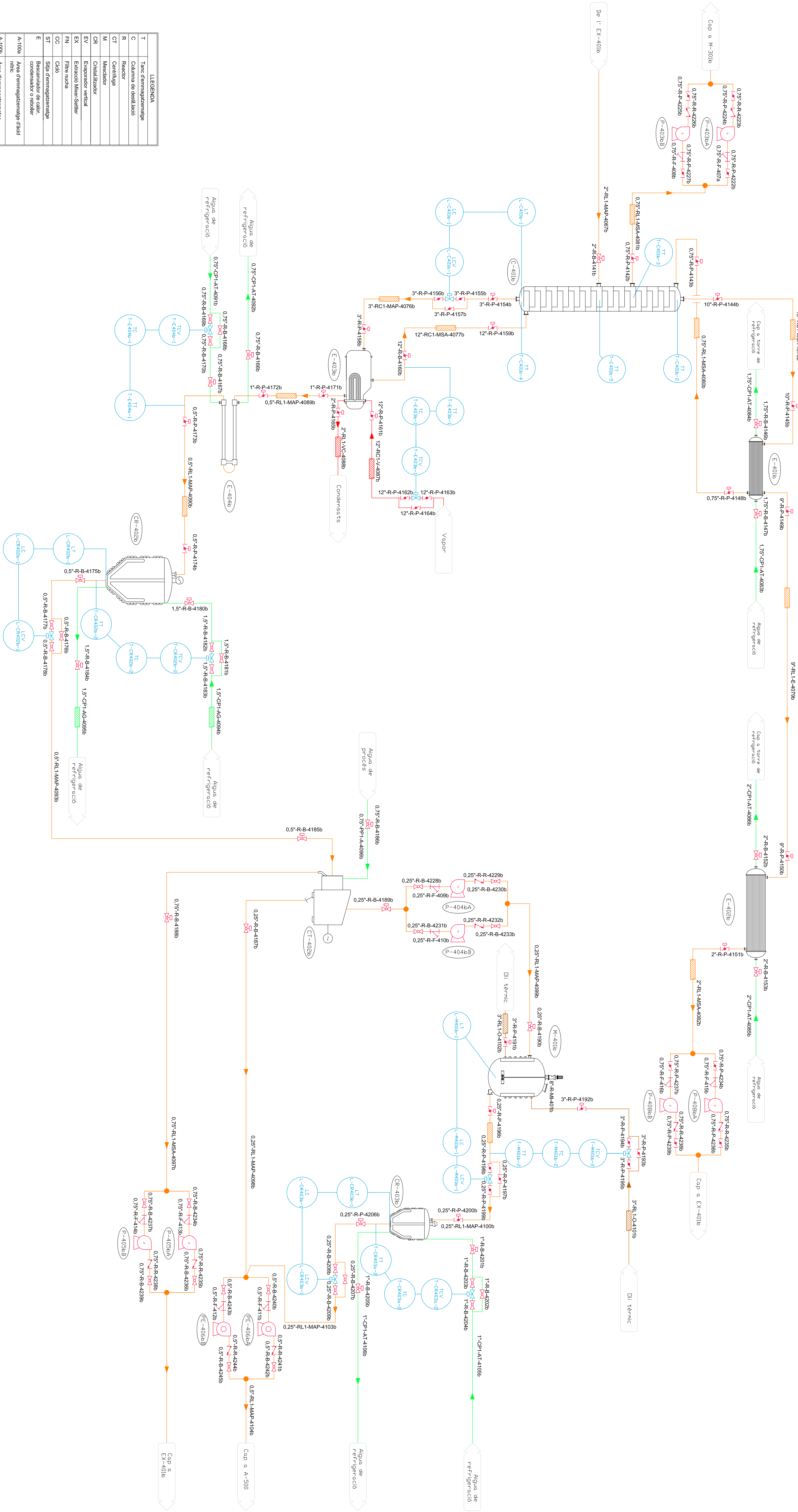
ÀREA 400b

ÀREA DE SEPARACIÓ I PURIFICACIÓ DE PARACETAMOL (1)

2.7

LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CR	Centrifuga
M	Mesclador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Mixer-Stilller
FN	Filtre mitjà
CC	Cido
ST	Silla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'acid mèic
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'acid acètic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de l'end
A-300a	Àrea de recerco de purificació
A-300b	Àrea de recerco d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de purificació
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabament
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEGENDA DE LES CANOANES	
	Agua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Producte



Nom:	Zeta, S.A.
Dibuixat per:	Zeta, S.A.
Comprobat per:	
Substituit per:	
Substituit per:	

Ref. projecte:	01
Núm. plànol:	2.8

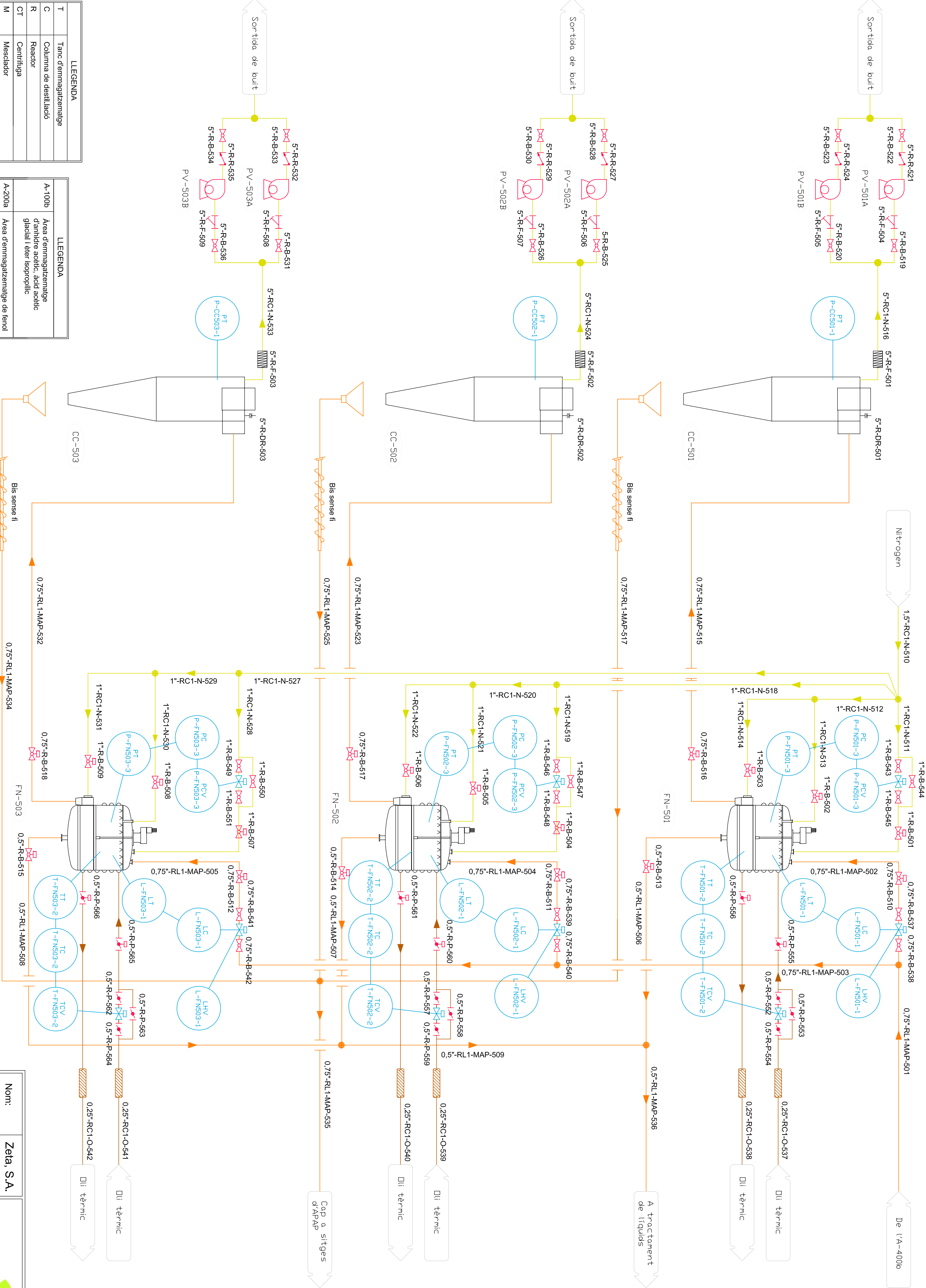
DIAGRAMA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL

ÀREA DE SEPARACIÓ I PURIFICACIÓ DE PARACETAMOL (2)

LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrífuga
M	Mesclador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extractió Mixer-Settler
FN	Filtre nucha
CC	Cicló
ST	Silla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor, condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric

LLEGENDA	
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'anhidre acètic, àcid acètic glacial i èter isopropílic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

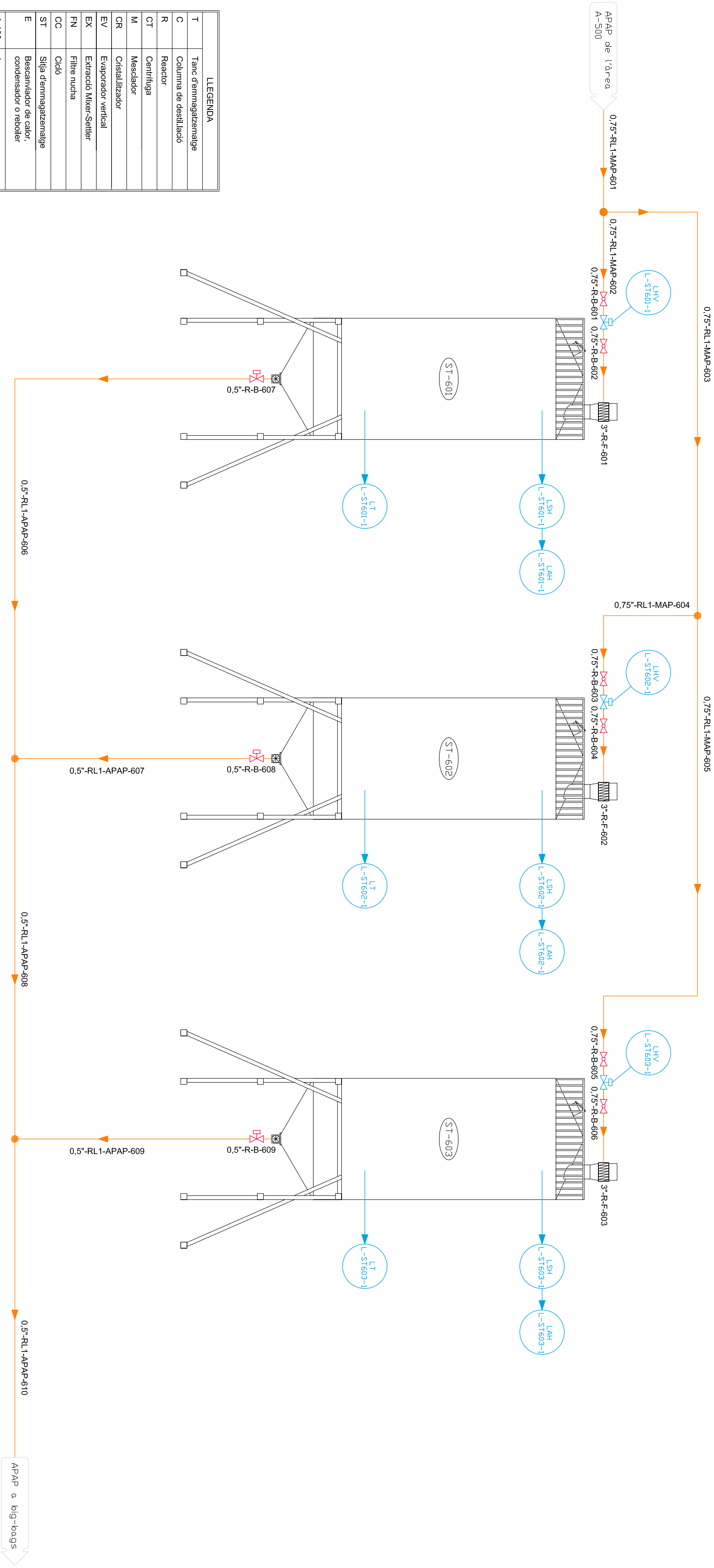
LLEGENDA DE LES CANONADES	
	Aigua de servei
	Oil tèrmic
	Vapor
	Gasos
	Produce



Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substitueix a:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A2	
Escala:		S/E	
 PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL DIAGRAMA D'ENGINYERIA ÀREA 500 ÀREA D'ACABAT DE PARACETAMOL			
Ref. projecte:		01	
Num plànol:		2.9	

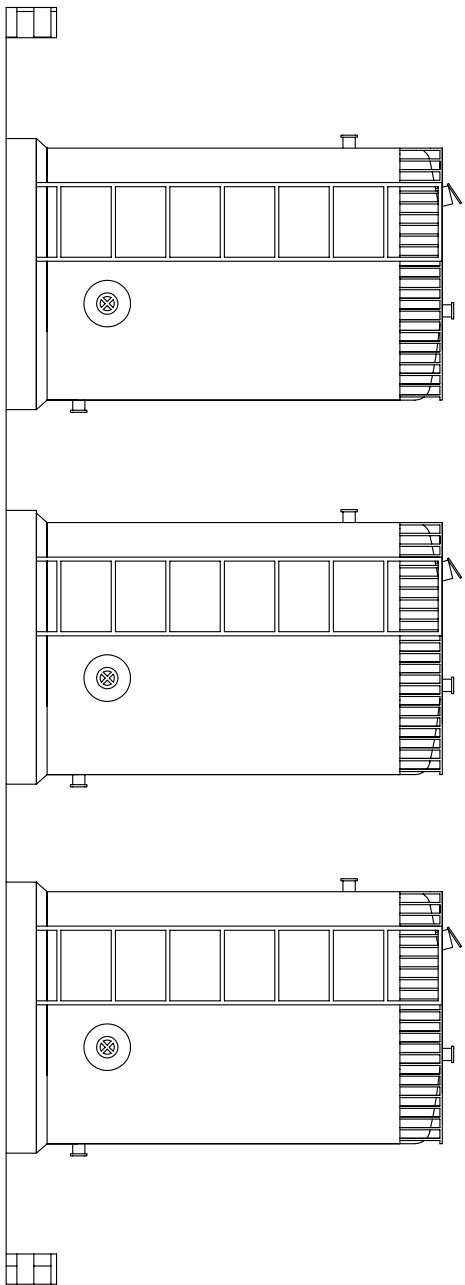
LLEGENDA	
T	Tanc d'emmagatzematge
C	Columna de destil·lació
R	Reactor
CT	Centrífuga
M	Mesclador
CR	Cristallitzador
EV	Evaporador vertical
EX	Extracció Miker-Settler
FN	Filtre nucha
CC	Ciclo
ST	Sifla d'emmagatzematge
E	Bescanviador de calor, condensador o reboiler
A-100a	Àrea d'emmagatzematge d'àcid nítric
A-100b	Àrea d'emmagatzematge d'amidre acètic, àcid acètic glacial i èter isopropilic
A-200a	Àrea d'emmagatzematge de fenol
A-300a	Àrea de reacció de p-nitrofenol
A-300b	Àrea de reacció d'APAP
A-400a	Àrea de separació i purificació de p-nitrofenol
A-400b	Àrea de separació i purificació d'APAP
A-500	Àrea d'acabat
A-600	Àrea d'emmagatzematge d'APAP
A-700	Àrea de tractament de gasos
A-800	Àrea de tractament de líquids

LLEGENDA DE LES CANONADES	
—	Aigua de servei
—	Oil tèrmic
—	Vapor
—	Gasos
—	Producte

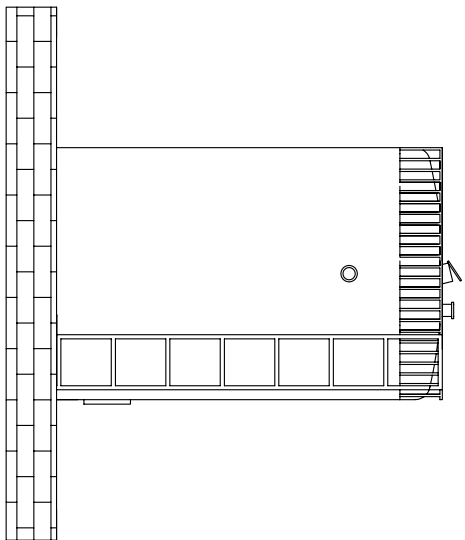


Nom:		Zeta, S.A.			
Dibuixat per:		Zeta, S.A.			
Comprobat per:					
Substitueix a:					
Substituit per:					
Data:		8-6-09			
Format:		A2			
Escala:		S/E			
zeta enginyers				PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL	
		Ref. projecte: 01			
ÀREA D'EMMAGATZEMATGE DE PARACETAMOL		Num planol: 2.10			

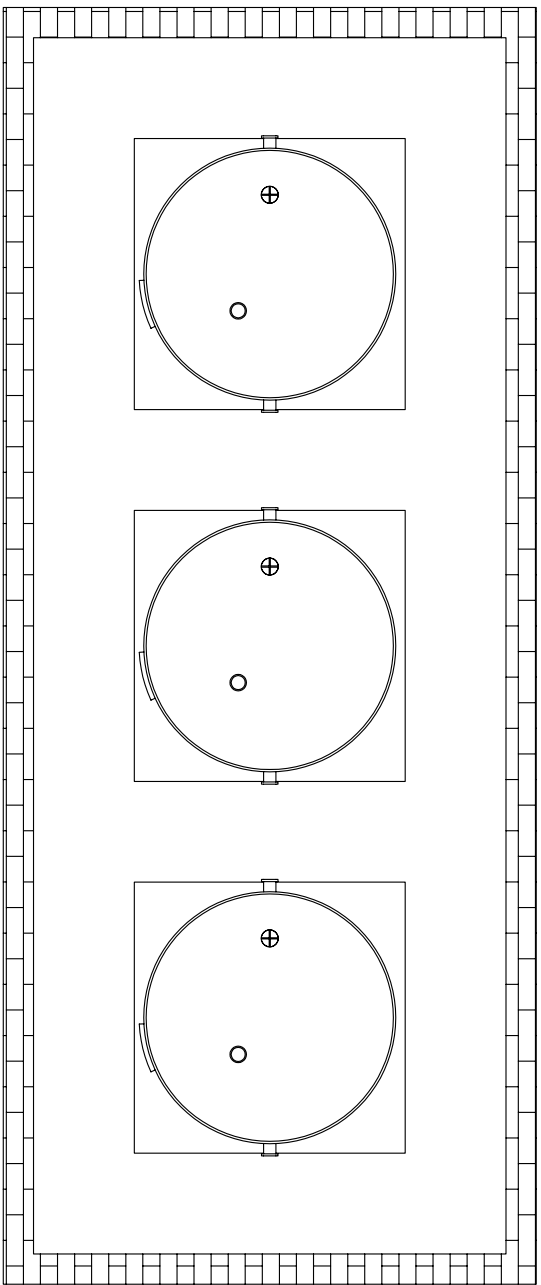
10.3 Plànols d'implantació



ALÇAT

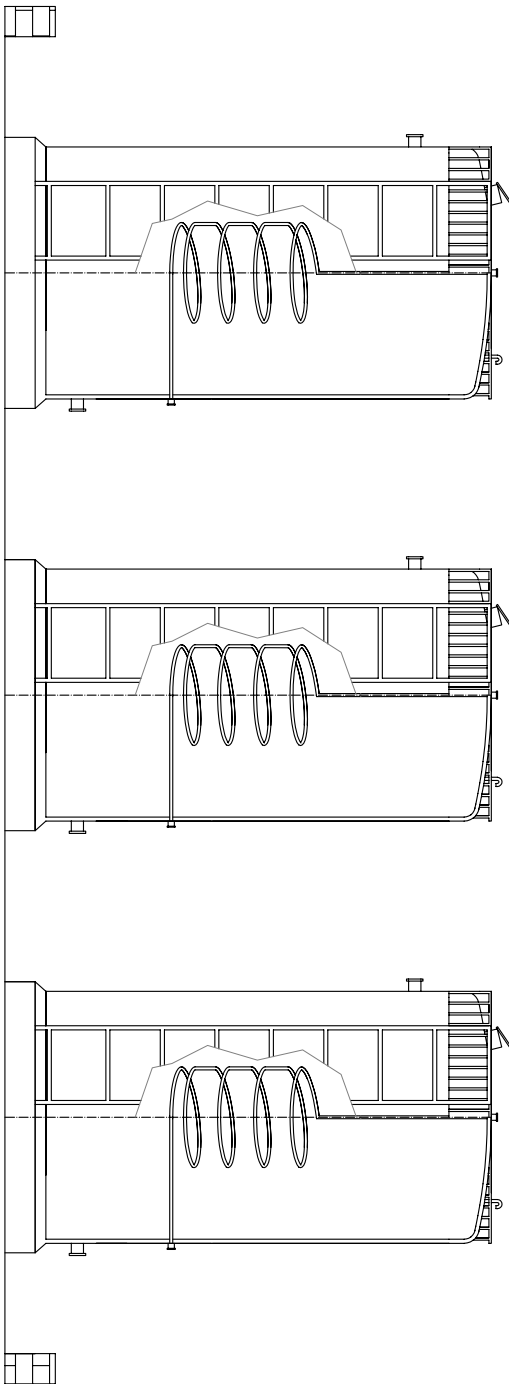


PERFIL

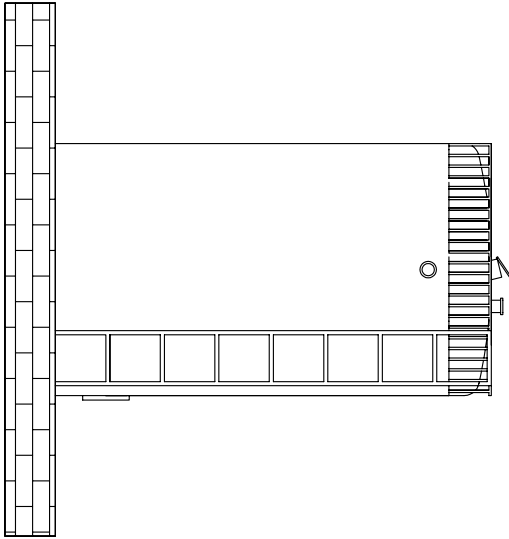


PLANTA

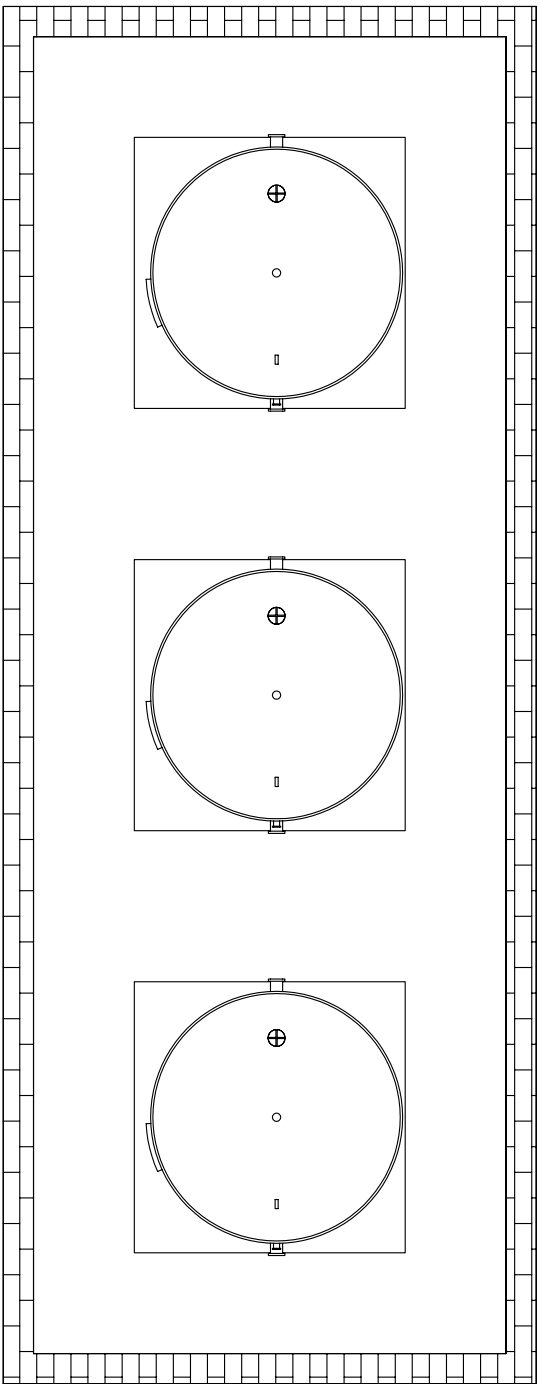
Nom: Zeta, S.A.			PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL		
Dibuixat per: Zeta, S.A.					
Comprobat per:					
Substitueix a:					
Substituit per:					
Data: 8-6-09		DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 100a ÀREA D'EMMAGATZEMATGE D'ÀCID NITRIC			
Format: A2					
Escala: 1:75					
				Ref. projecte: 01	
				Num plànol: 3.1	



ALÇAT

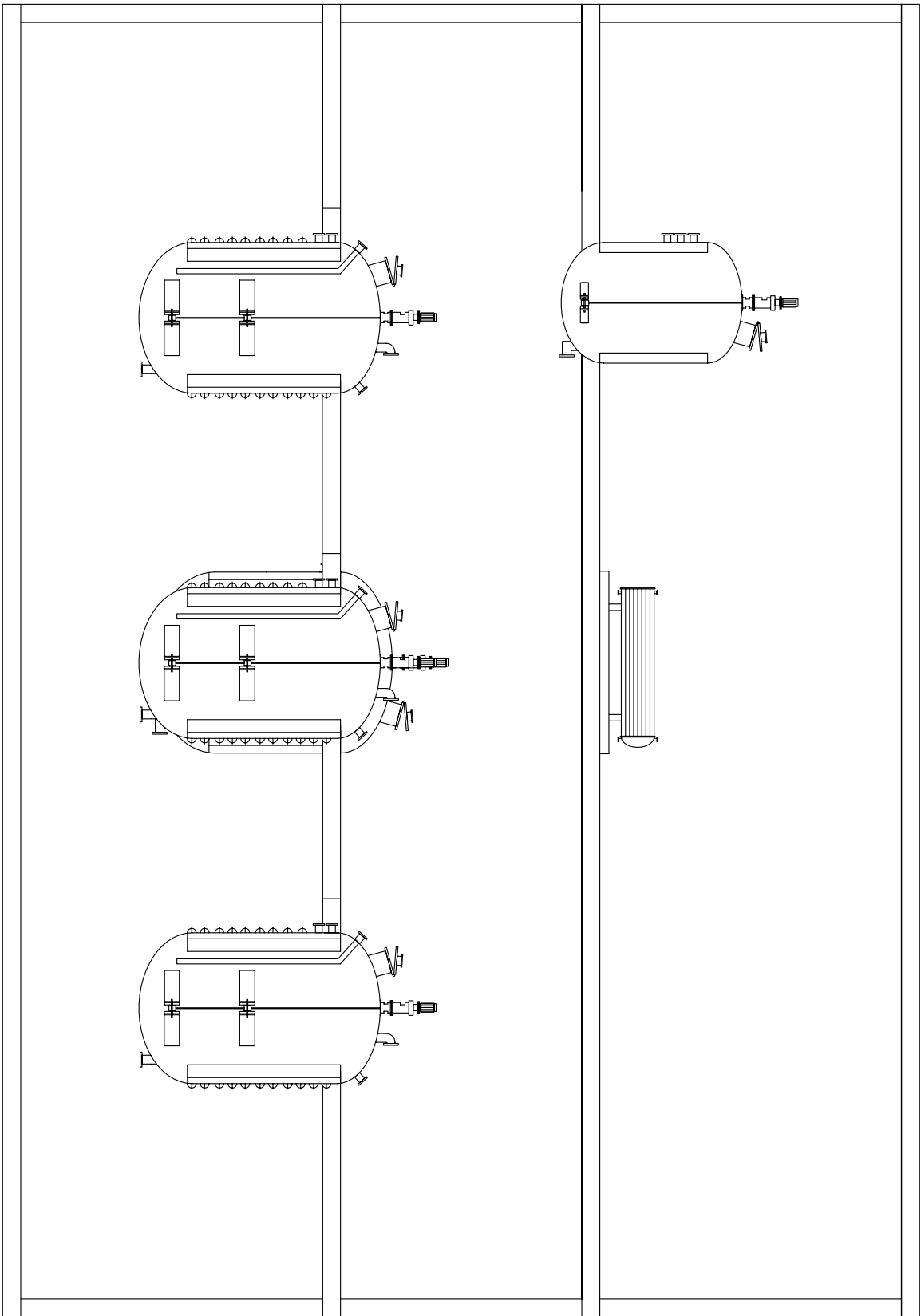


PERFIL

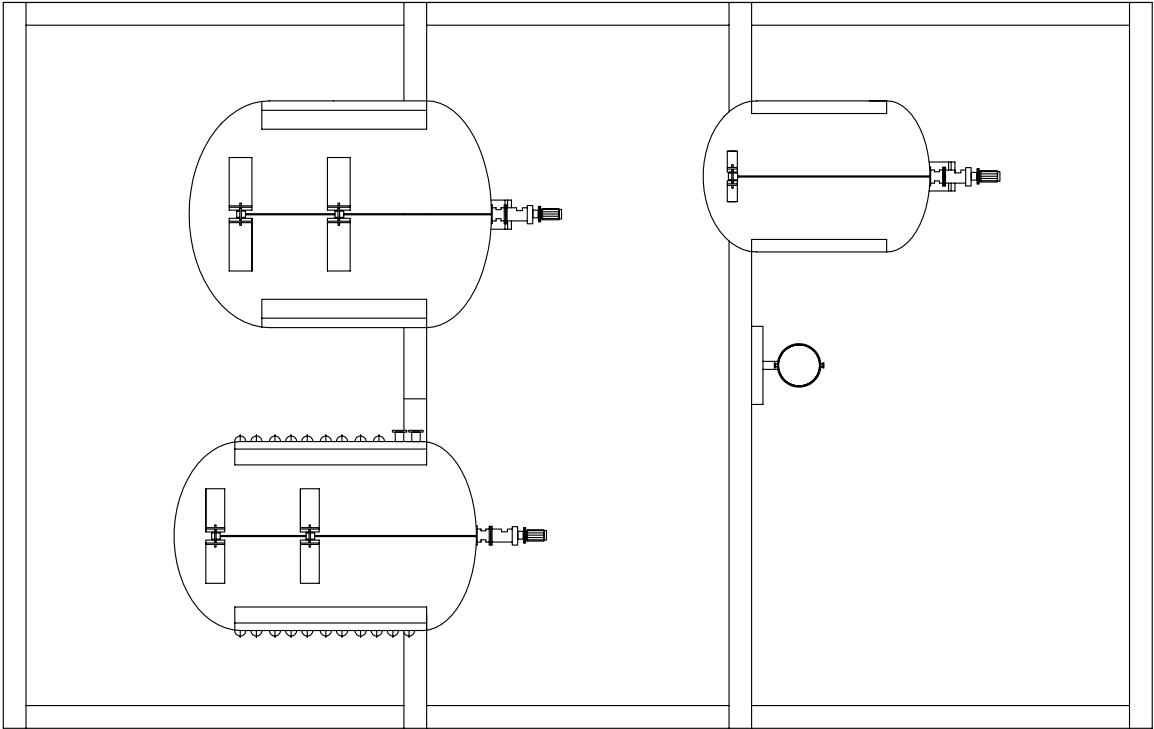


PLANTA

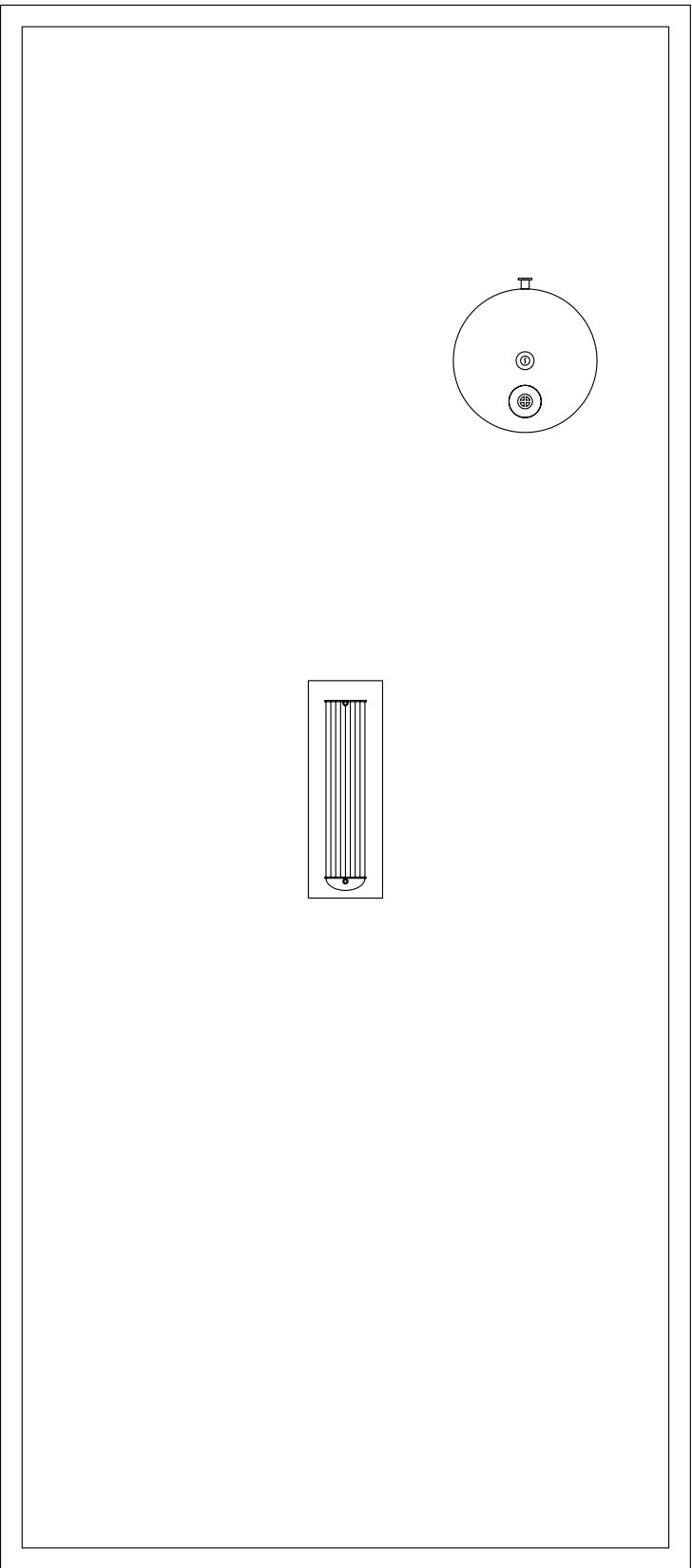
Nom:		Zeta, S.A.			PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
Dibuixat per:		Zeta, S.A.			
Comprobat per:					
Substitueix a:					
Substituit per:				DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 200a ÀREA D'EMMAGATZEMATGE DE FENOL	
Data:		8-6-09			
Format:		A2			
Escala:		1:75			
					Ref. projecte: 01



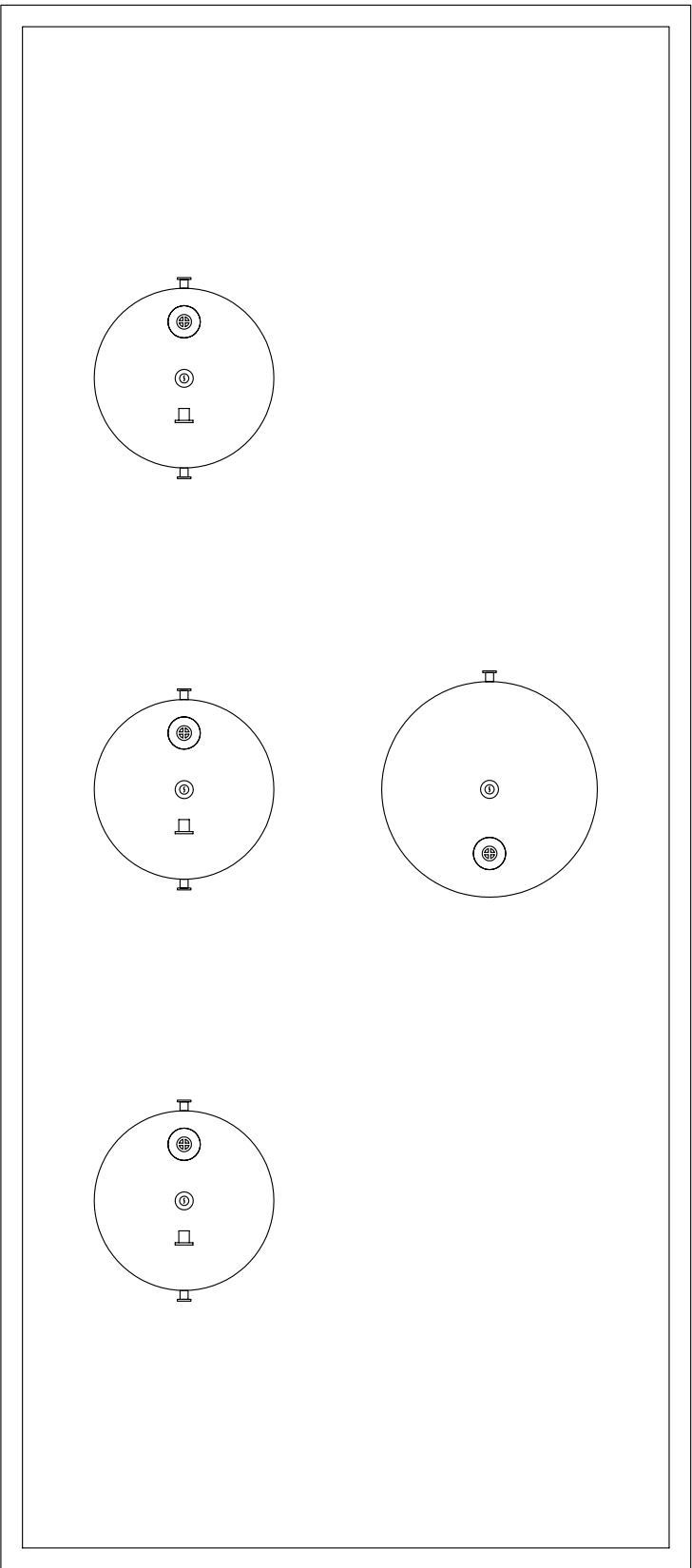
ALÇAT



PERFIL

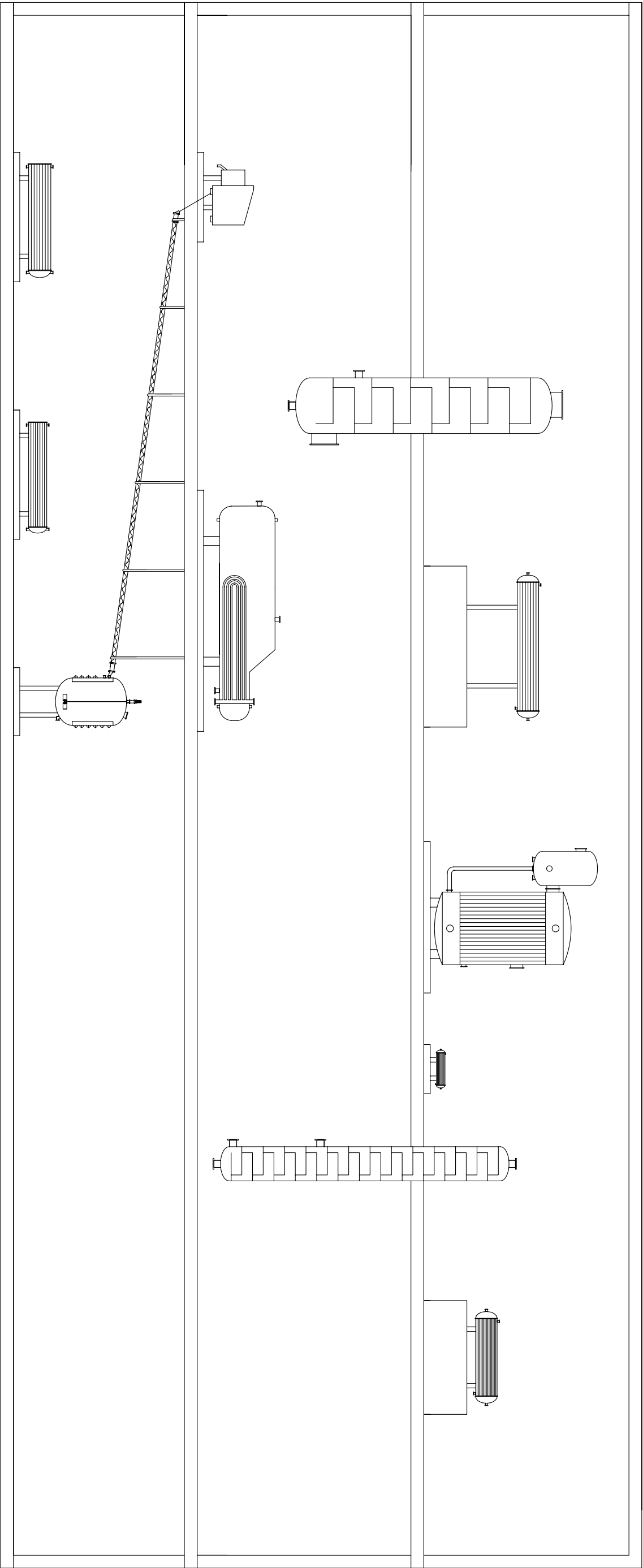


PLANTA TERCERA

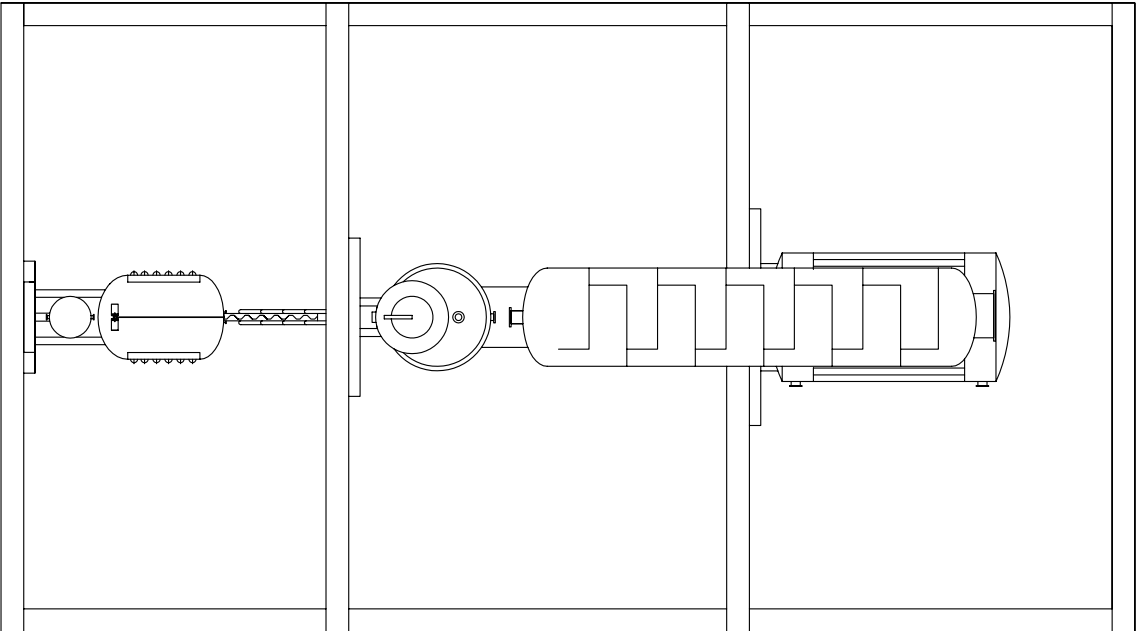


PLANTA SEGONA

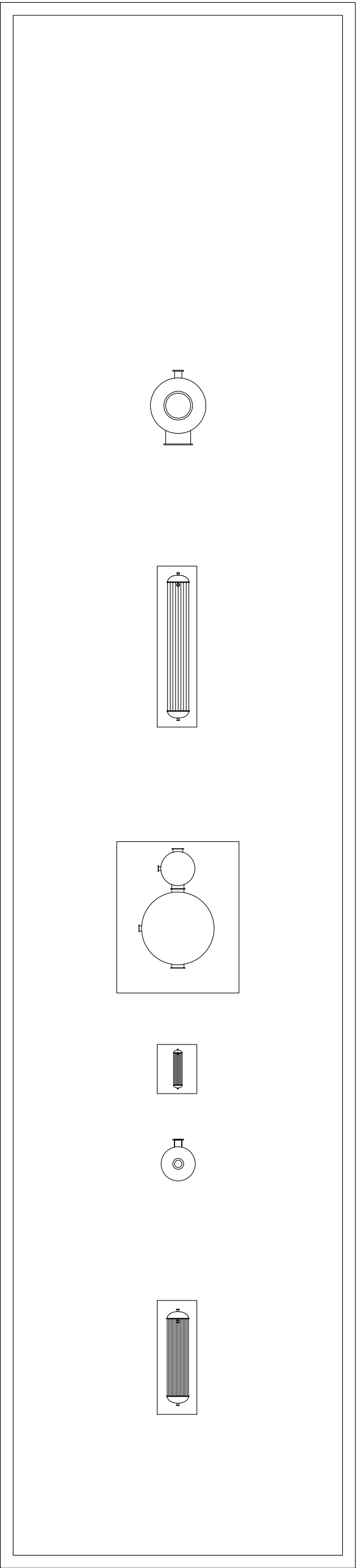
Nom:		Zeta, S.A.		 PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
Dibuixat per:		Zeta, S.A.		
Comprobat per:				
Substitueix a:				
Substituit per:				
Data:		8-6-09		Ref. projecte: 01
Format:		A2		
Escala:		1:100		
DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 300a				Num. plànol: 3.3
ÀREA DE REACCIÓ DE p-NITROFENOL				



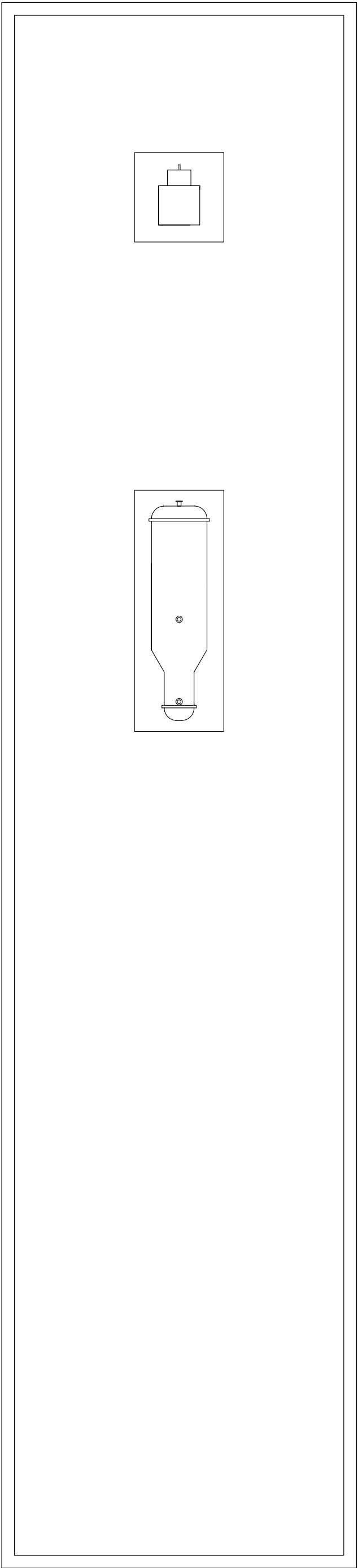
ALÇAT



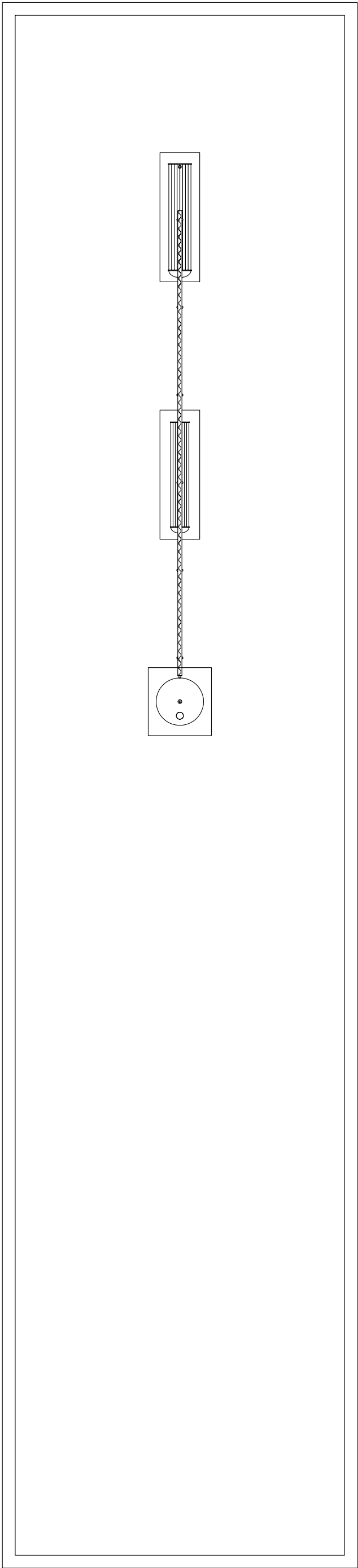
PERFIL



PLANTA TERCERA

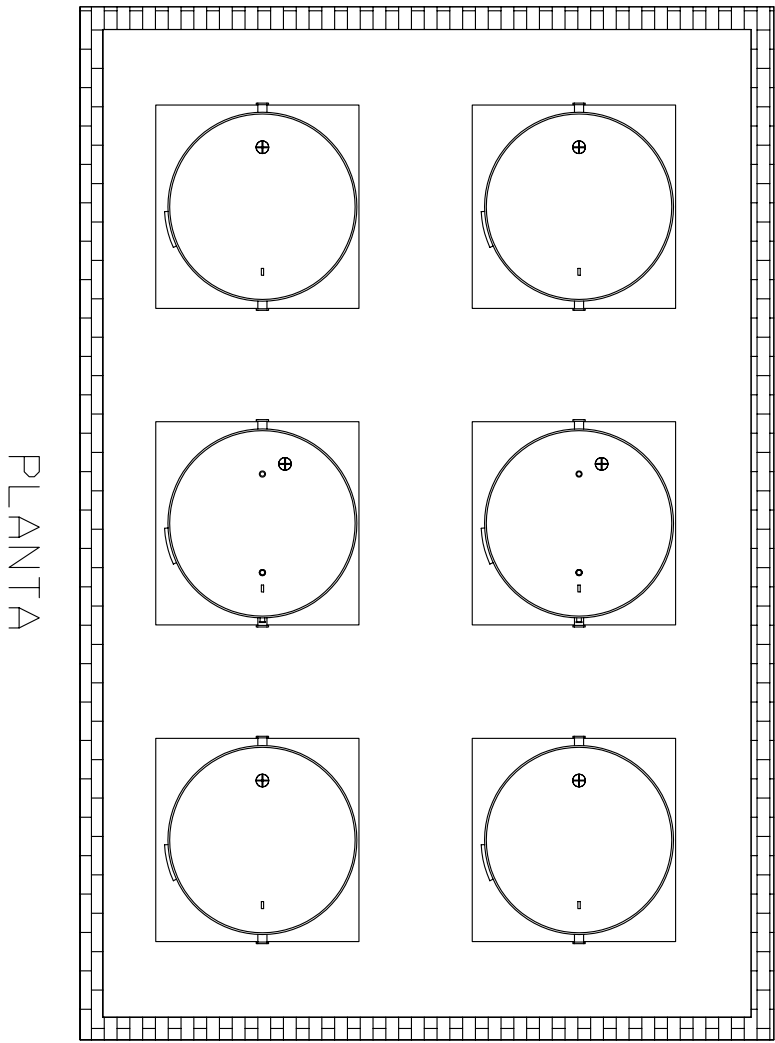
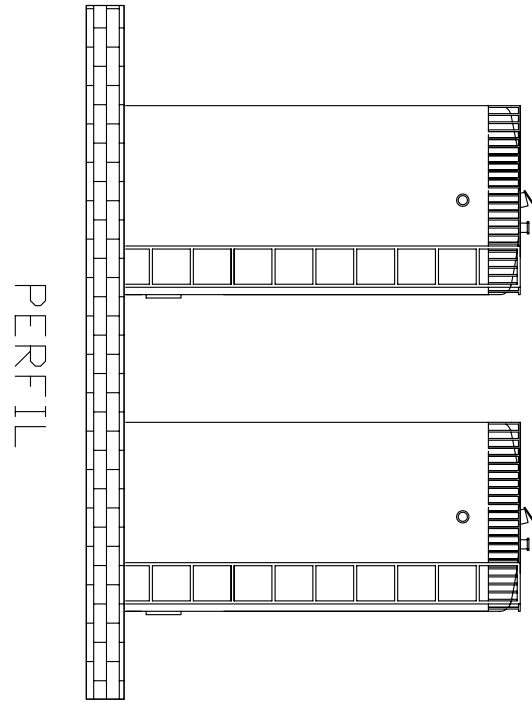
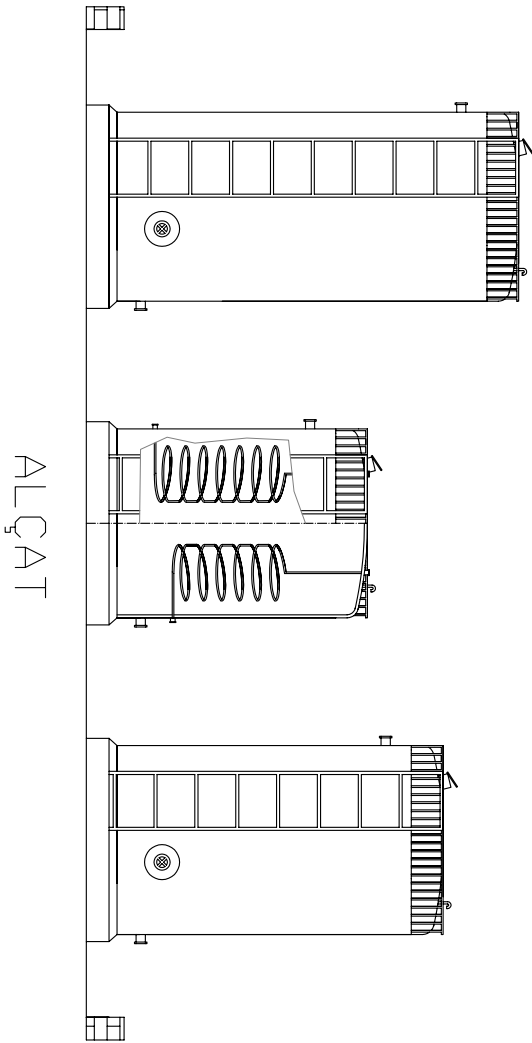


PLANTA SEGONA

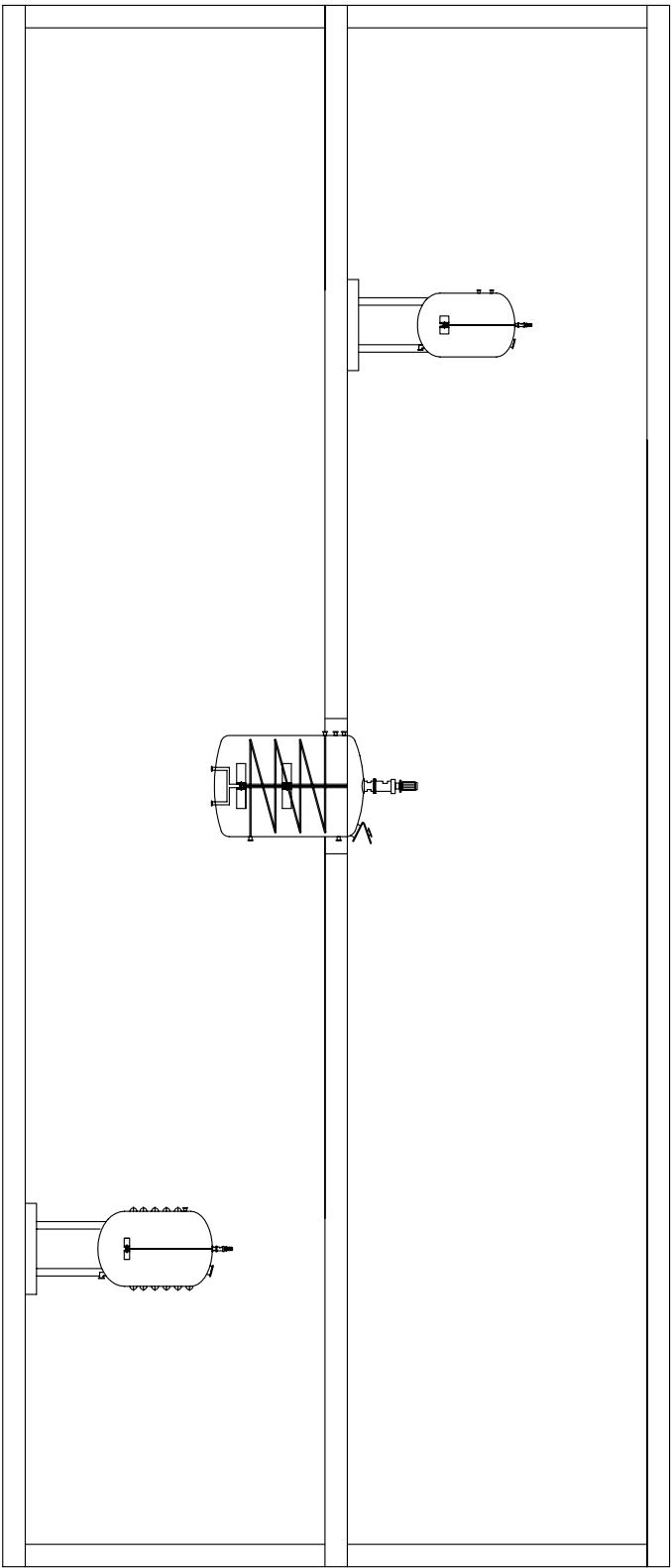


PLANTA PRIMERA

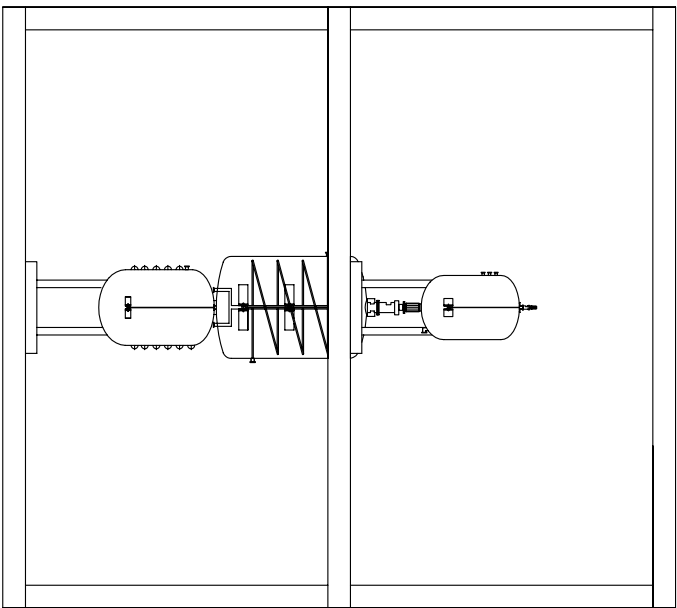
Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substituitx ac:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A1	
Escala:		1:100	
DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 400a			Ref. projecte: 01
ÀREA DE SEPARACIÓ I PURIFICACIÓ DE p-NITROFENOL			Núm. full: 3.4



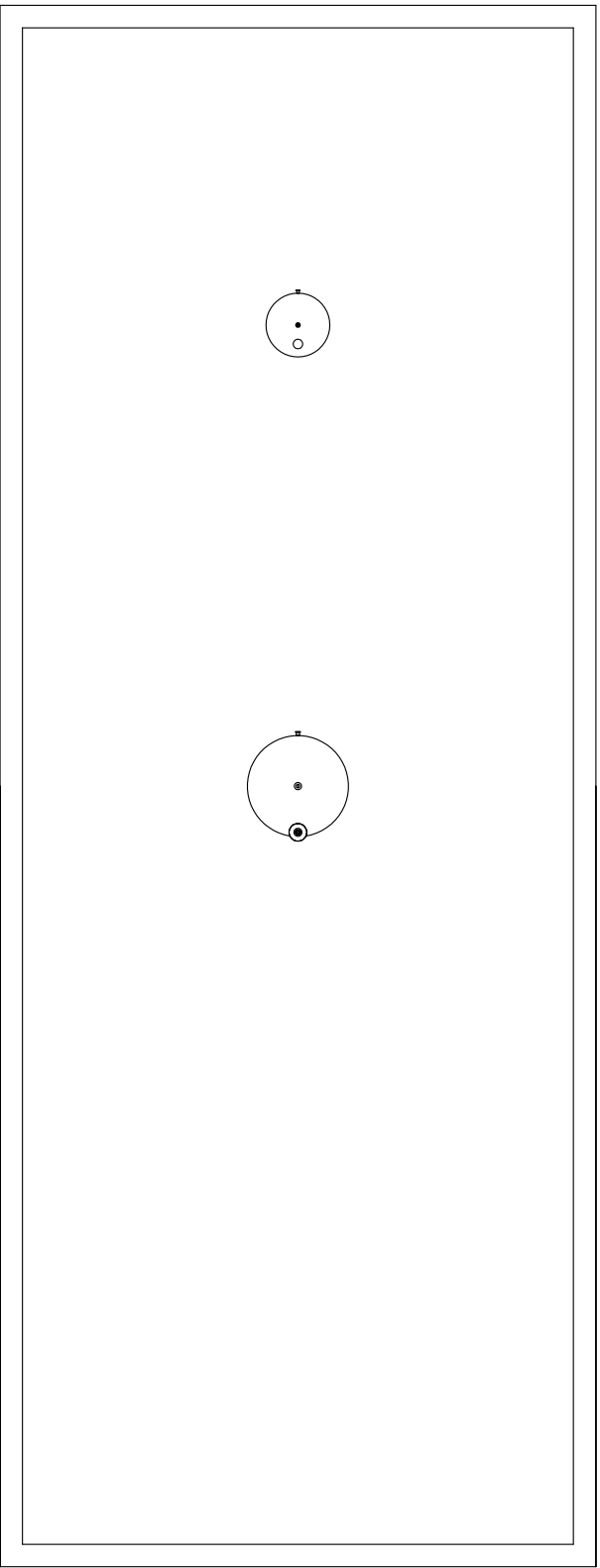
Nom:		Zeta, S.A.			PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
Dibuixat per:		Zeta, S.A.			
Comprobat per:					
Substitueix a:					
Substituit per:					
Data:		8-6-09		DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 100b ÀREA D'EMMAGATZEMATGE D'ANHIDRE ACÈTIC, ÀCID ACÈTIC GLACIAL I ÈTER ISOPROPILIC	
Format:		A2			
Escala:		1:100			
				Ref. projecte: 01	
				Num planol: 3.5	



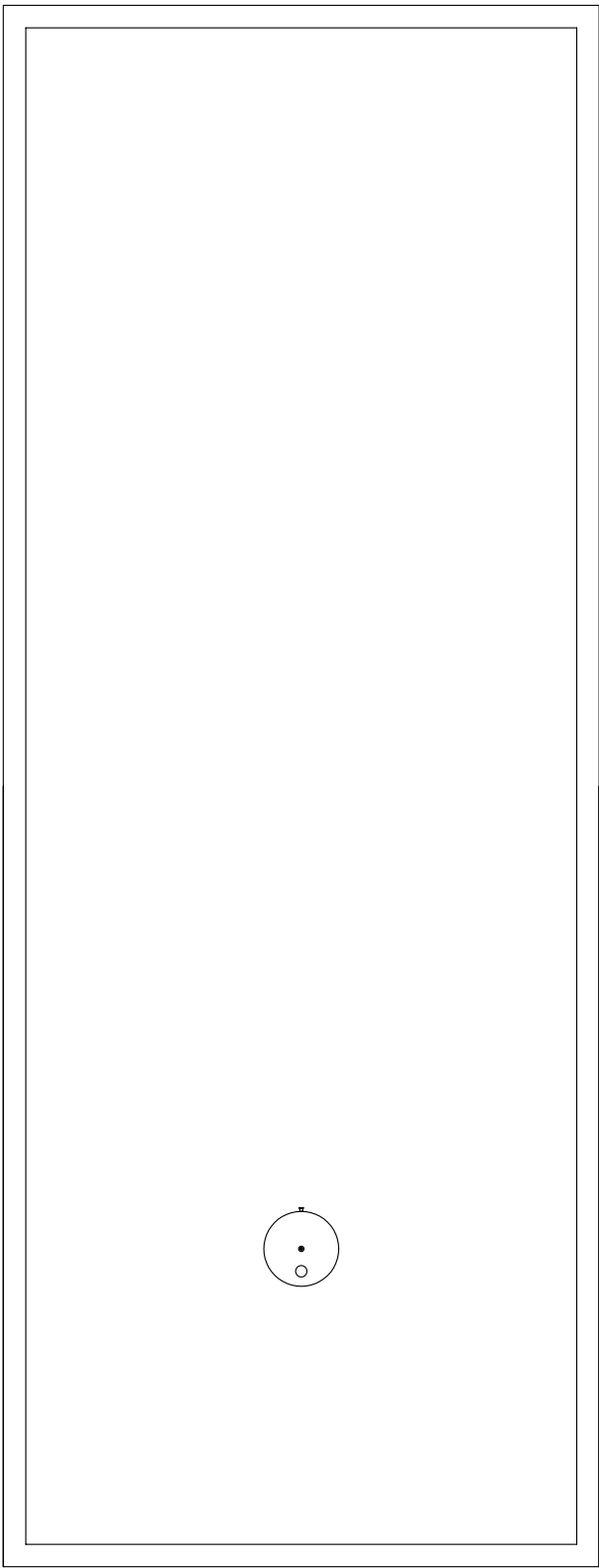
ALÇAT



PERFIL



PLANTA SEGONA

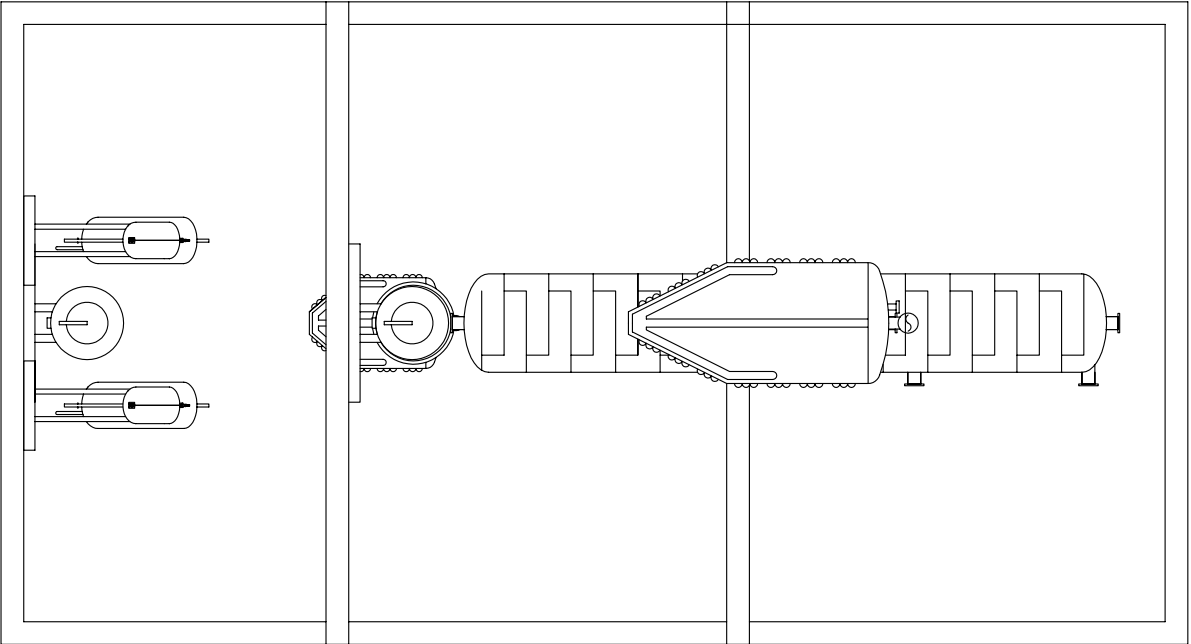
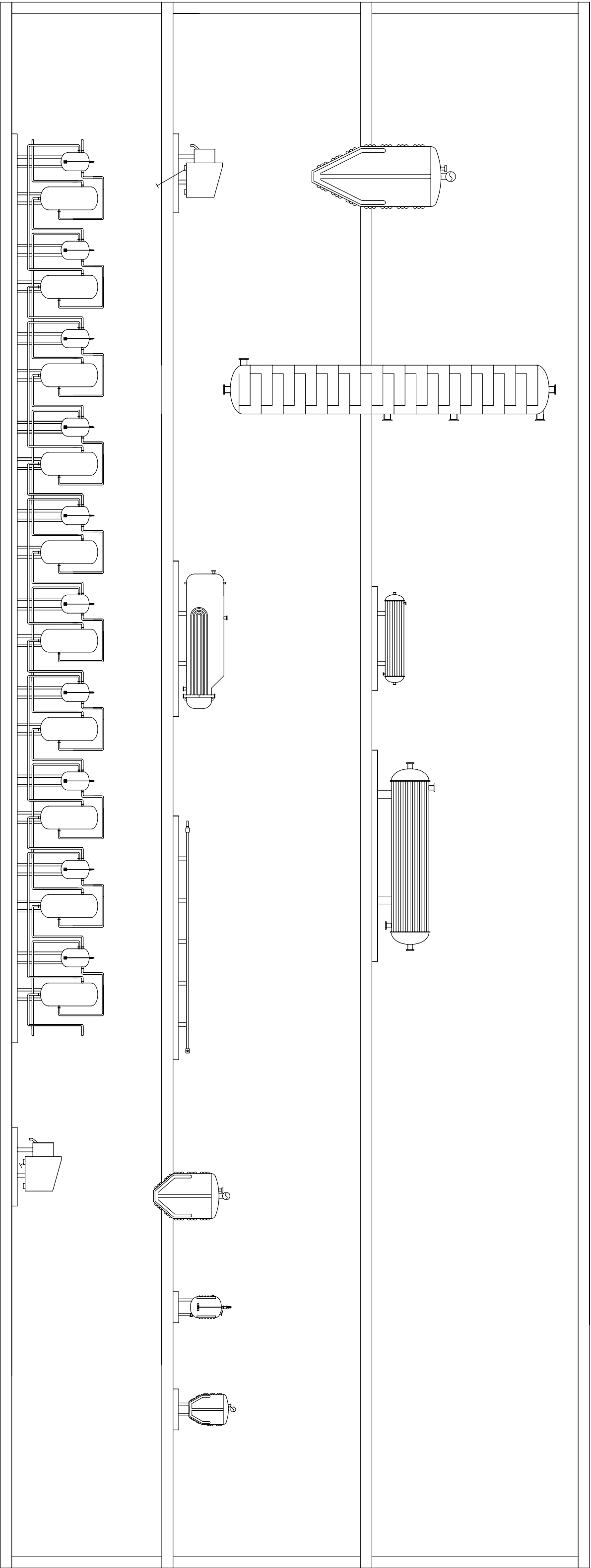


PLANTA PRIMERA

Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substitueix a:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A2	
Escala:		1:100	
 zeta enginyers PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL			
DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 300b		Ref. projecte: 01	
ÀREA DE REACCIÓ DE PARACETAMOL			
Num plànol:		3.6	

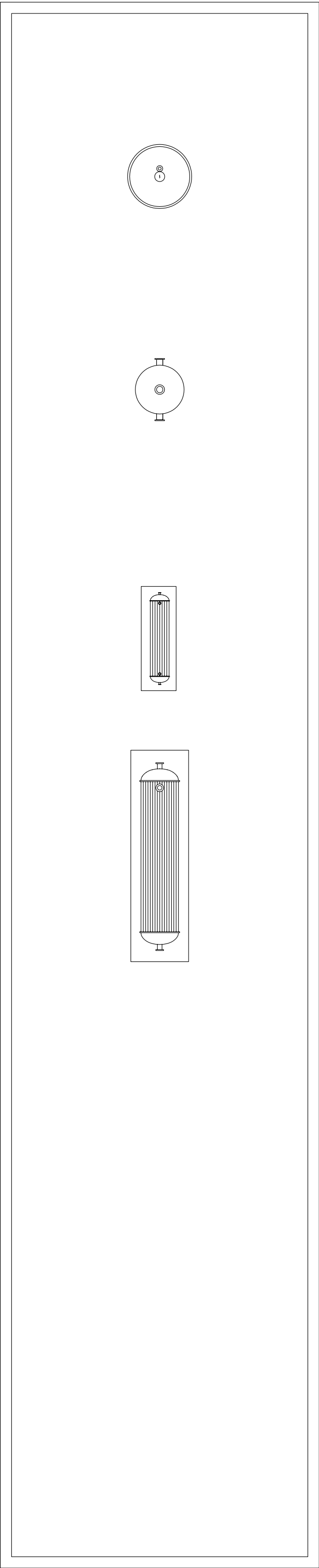


PLANTA DE PRODUCCIÓ
DE PARACETAMOL

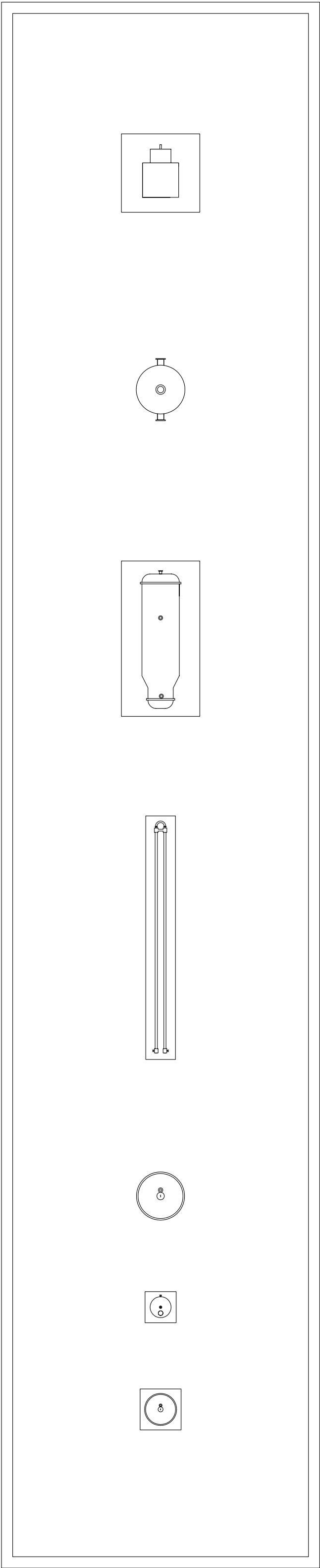


ALÇAT

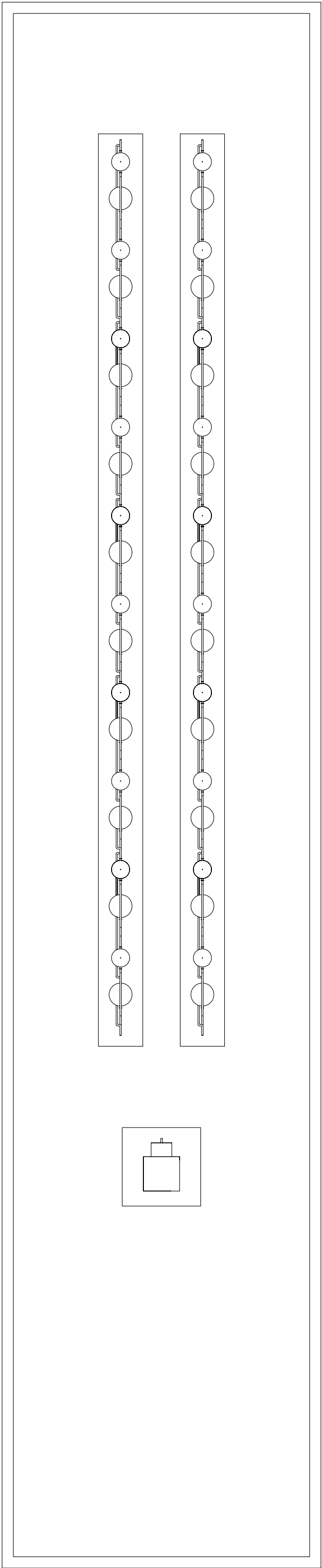
PERFIL



PLANTA TERCERA



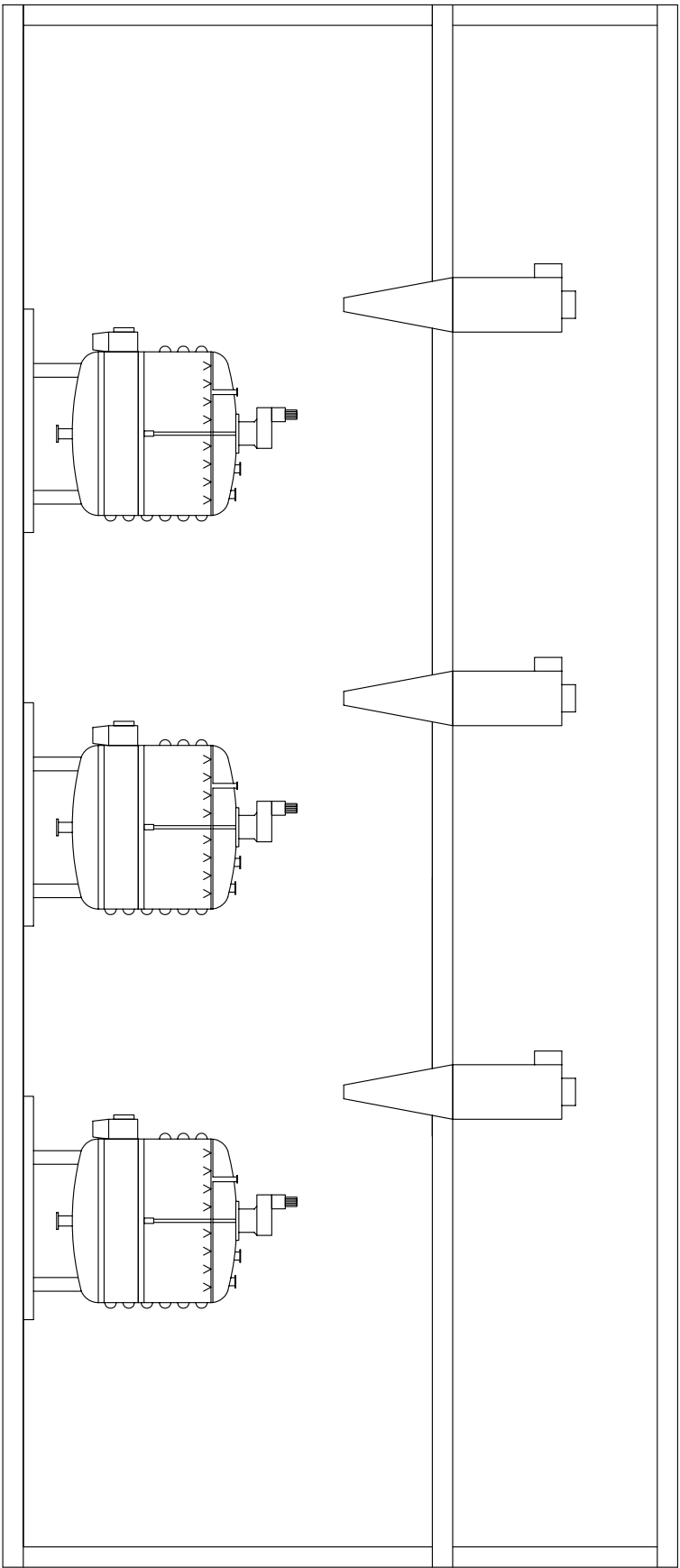
PLANTA SEGONA



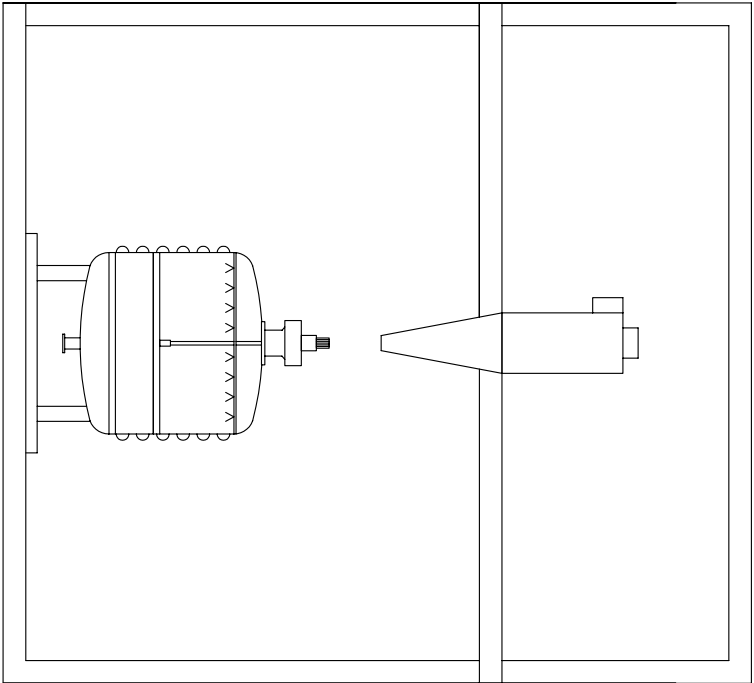
PLANTA PRIMERA

Nom:	Zeta, S.A.	zeta engineers PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL
Dibuixat per:	Zeta, S.A.	
Comprobat per:		
Substituït per:		
Substituït per:		
Substituït per:		

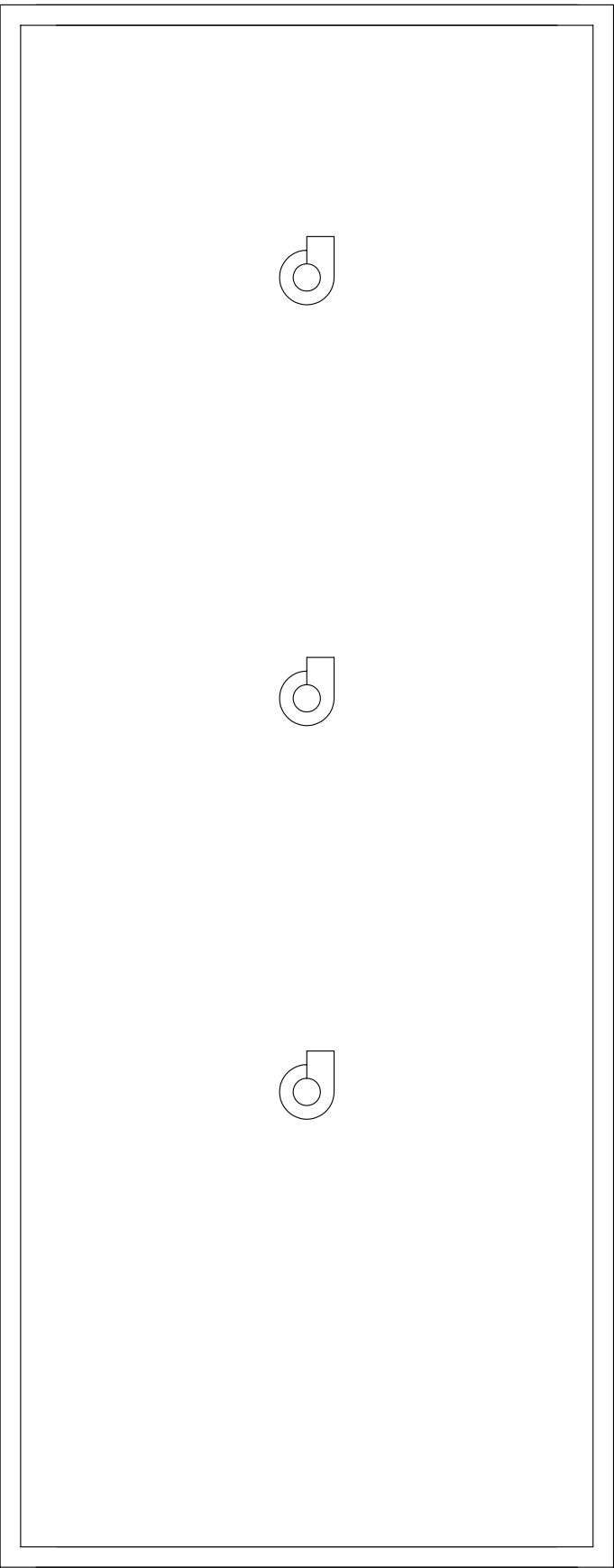
Ref. projecte:	01
Num. foli:	3.7
Format:	A1
Escala:	1:100
DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ	
ÀREA 400b	
ÀREA DE SEPARACIÓ I PURIFICACIÓ DE PARACETAMOL	



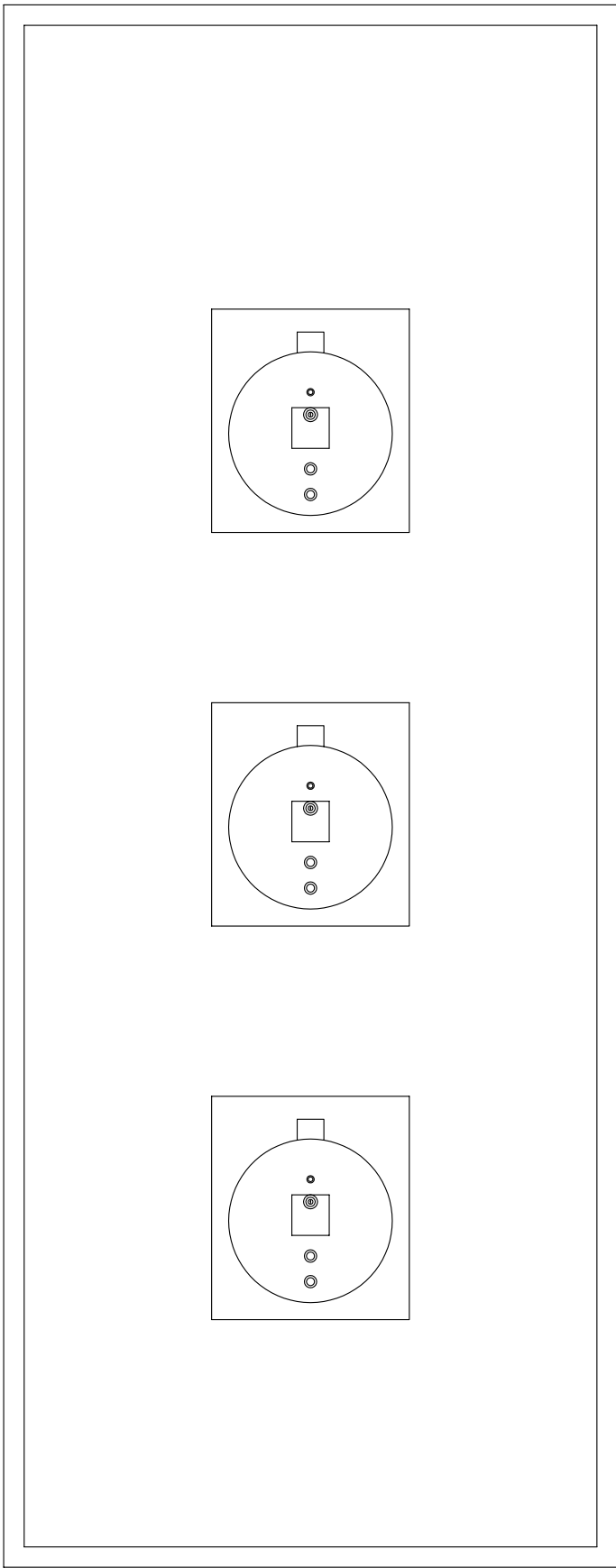
ALÇAT



PERFIL



PLANTA SEGONA

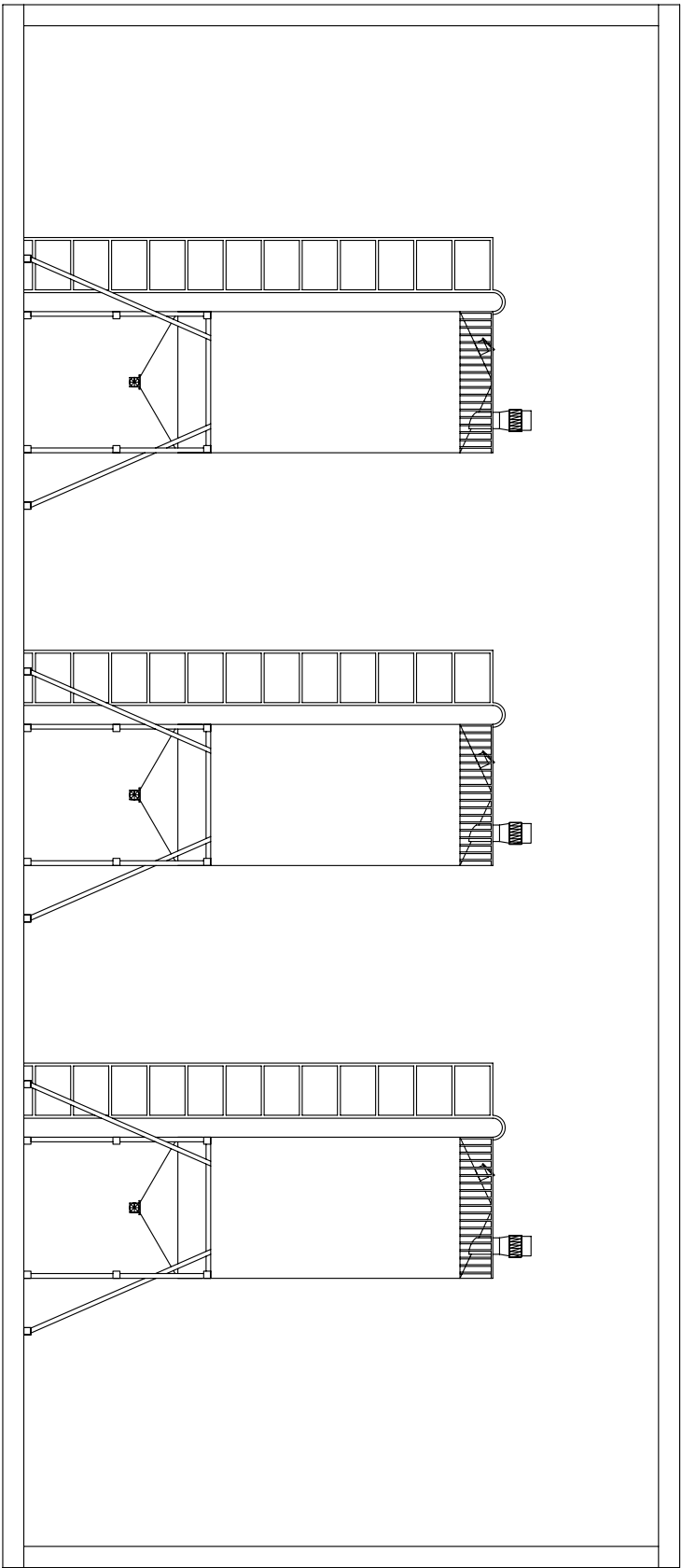


PLANTA PRIMERA

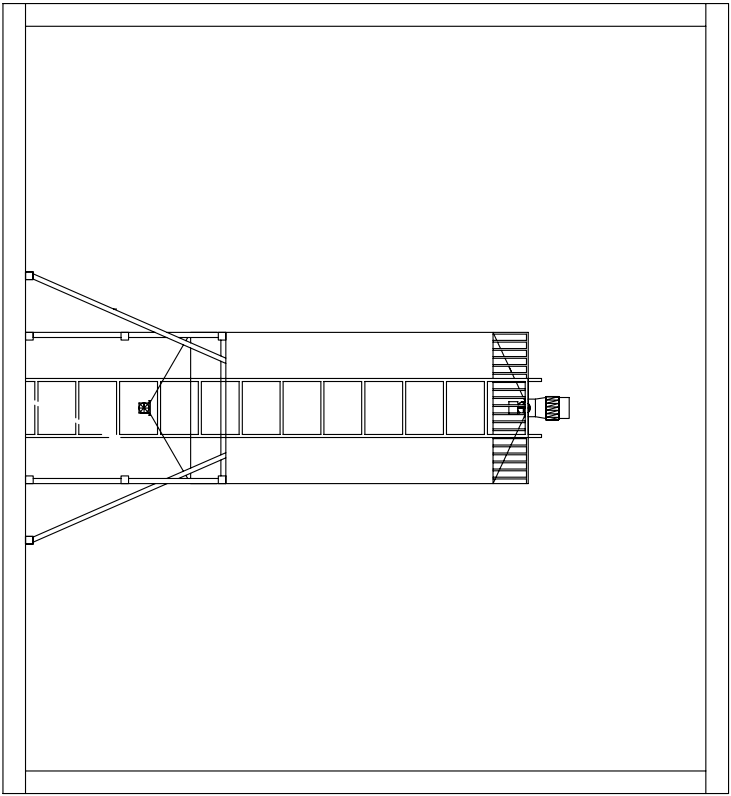
Nom:		Zeta, S.A.	
Dibuixat per:		Zeta, S.A.	
Comprobat per:			
Substitueix a:			
Substituit per:			
Data:		8-6-09	
Format:		A2	
Escala:		1:100	
 PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL			
DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 500 ÀREA D'ACABAT DE PARACETAMOL		Ref. projecte: 01 Num plànol: 3.8	



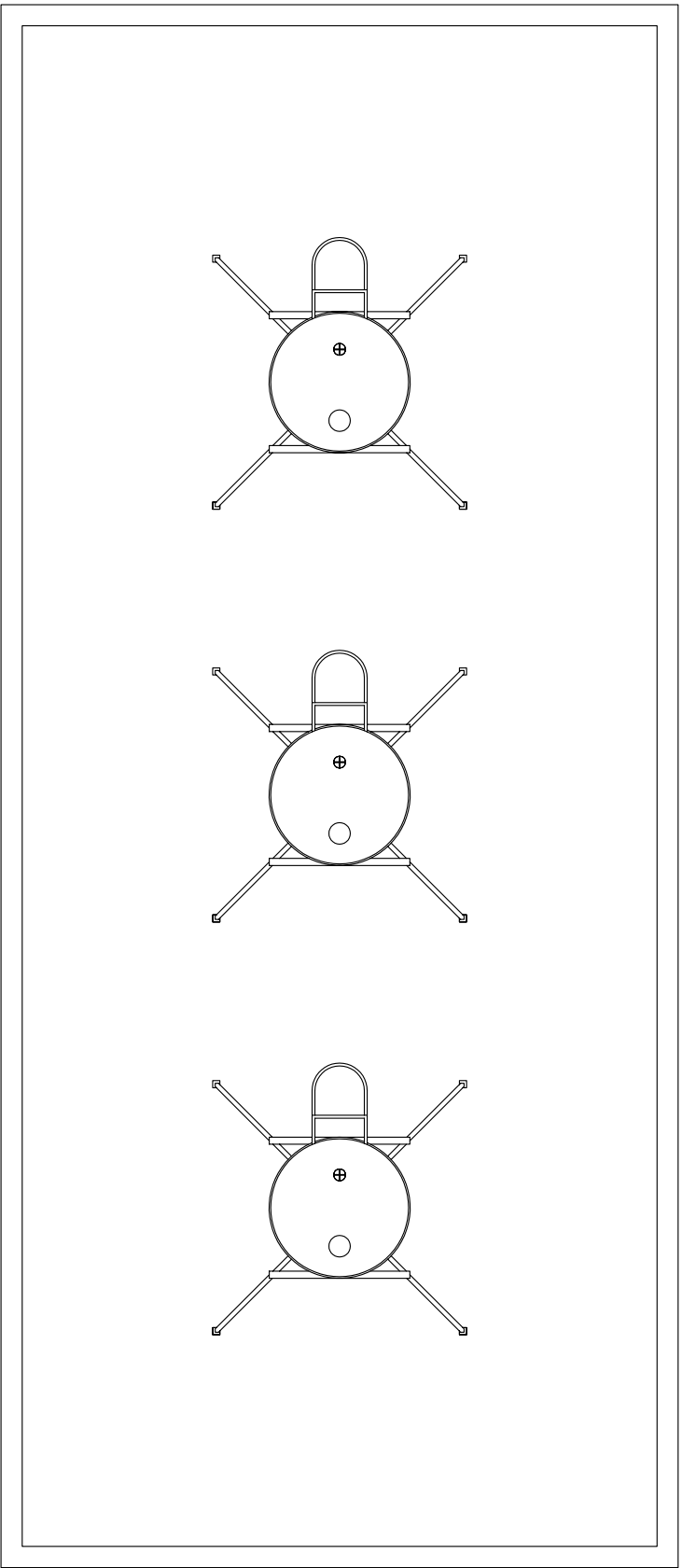
PLANTA DE PRODUCCIÓ
DE PARACETAMOL



ALÇAT



PERFIL



PLANTA

Nom:		Zeta, S.A.			PLANTA DE PRODUCCIÓ DE PARACETAMOL	Ref. projecte: 01
Dibuixat per:		Zeta, S.A.				
Comprobat per:						
Substitueix a:						
Substituit per:				DIAGRAMA D'IMPLANTACIÓ ÀREA 600 ÀREA D'EMMAGATZEMATGE DE PARACETAMOL		Num planol: 3.9
Data:		8-6-09				
Format:		A2				
Escala:		1:100				