

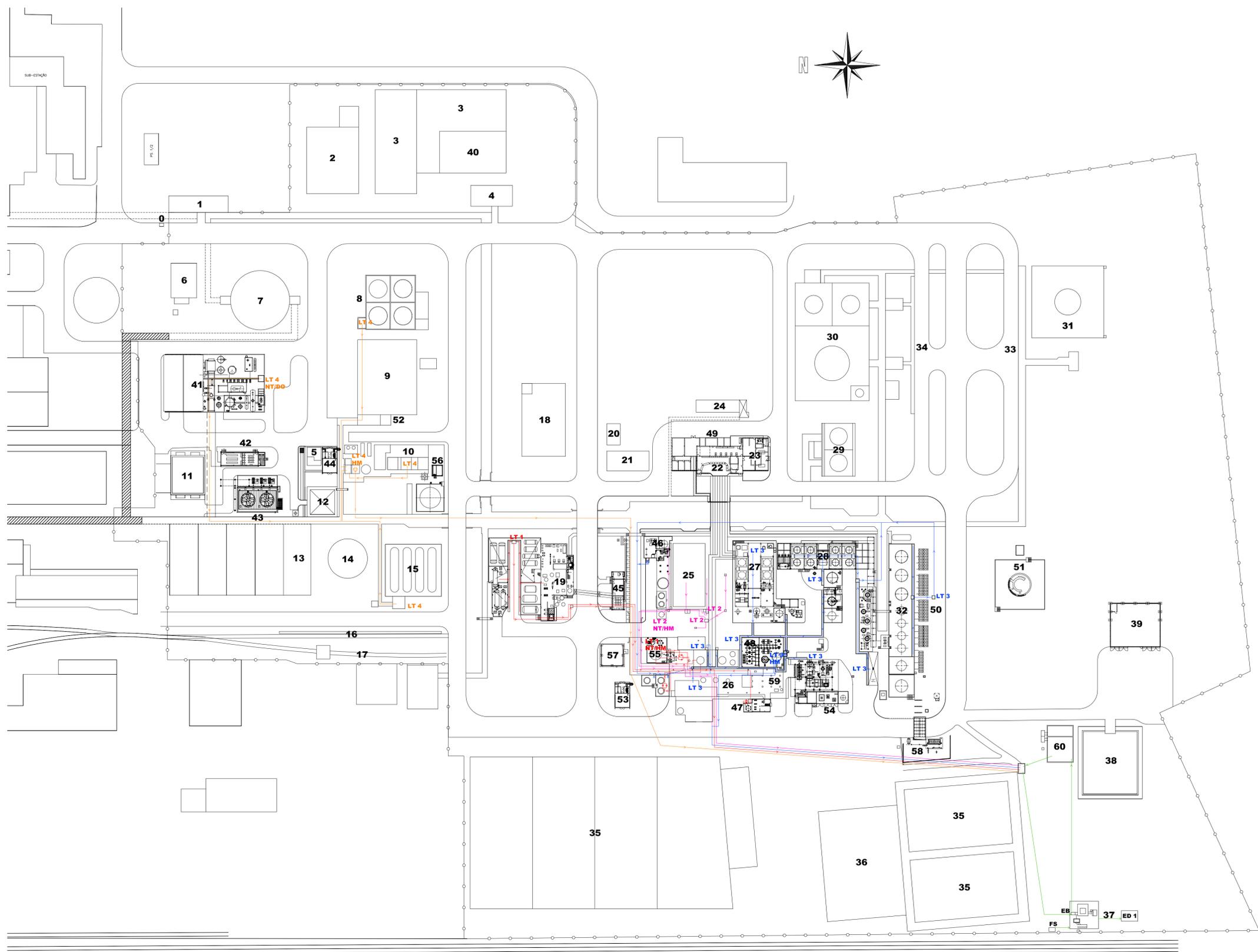
Módulo IV – RECURSOS HÍDRICOS

IV.5 – Capacidade e localização das bacias de recolha e armazenamento

No setor PAD existe uma bacia de retenção/tempestade bicompartimentada (170+400 m³), que permite um tempo de retenção médio de cerca de 11 horas, em termos do volume de efluente gerado, e permite a ligação por bombagem ao ponto de descarga ED1 (ver Planta geral PAD, a seguir neste documento). Neste setor PAD existe ainda uma bacia de equalização (cerca de 3 000 m³) que poderá ser utilizada para conter o efluente líquido em caso de interrupção do sistema coletivo de drenagem por parte da AdRA.

No sector PCA existem dois depósitos tampão (400 m³ e 370 m³) que permitem um tempo de retenção médio de cerca de 30 horas, em termos do volume de efluente gerado, com ligação por bombagem à ETAR-PCA (ver Planta Geral PCA - n.º 28 (depósito do PCA)).

Em resumo, não haverá alterações ao nível da capacidade e localização das bacias de recolha e armazenamento de águas residuais face ao processo de licenciamento constante do TUA atualmente em vigor.



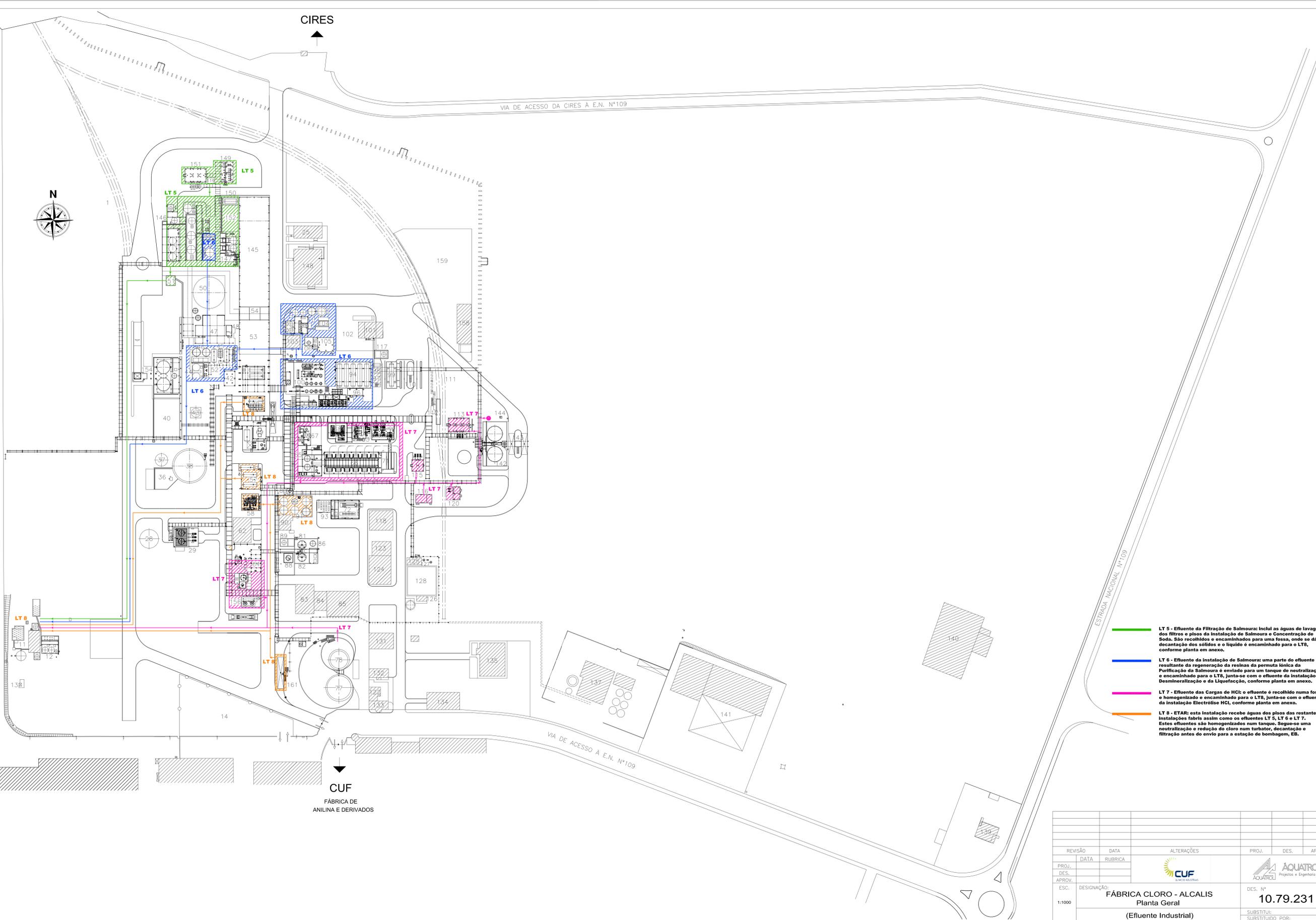
- LEGENDA**
- 0 - PORTARIA
 - 1 - SERVIÇOS DE SEGURANÇA
 - 2 - MANUTENÇÃO
 - 3 - ARMAZÉM
 - 4 - VESTIÁRIOS DA MANUTENÇÃO
 - 5 - GRUPO EMERGÊNCIA ÁCIDO NÍTRICO
 - 6 - COMPRESSOR DE HIDROGÉNIO
 - 7 - GASÓMETRO DE HIDROGÉNIO
 - 8 - ARMAZENAGEM DE ÁCIDO NÍTRICO
 - 9 - EDIFÍCIO DA ANTIGA FÁBRICA DE ÁCIDO NÍTRICO (Fora de Serviço)
 - 10 - CENTRAL DE VAPOR
 - 11 - TORRE DE REFRIG. DO ÁCIDO NÍTRICO (Fora de Serviço)
 - 12 - CENTRAL DE AR COMPRIMIDO
 - 13 - BOMBAGEM DE ÁGUA DE REFRIG. DA FÁB. MNB
 - 14 - TORRE DE REFRIG. DA FÁBRICA DE MNB
 - 15 - ARMAZENAGEM DE AMONIACO
 - 16 - RAMPA DE DESCARGA DE AMONIACO
 - 17 - RAMPA DE CARGA DE ANILINA FERROVIÁRIA
 - 18 - CALDEIRA
 - 19 - FÁBRICA DE NITRAÇÃO ADIABÁTICA - MNB
 - 20 - GRUPO DE EMERGÊNCIA DA ANILINA
 - 21 - VESTIÁRIO/SALA DE REFEIÇÕES DA PRODUÇÃO
 - 22 - SALA DE CONTROLO DA ANILINA
 - 23 - LABORATÓRIO - CONTROLO ANALÍTICO
 - 24 - LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO
 - 25 - FÁBRICA DE ÁCIDO SULFANÍLICO
 - 26 - TRATAMENTO DE EFLUENTES
 - 27 - FÁBRICA DE ANILINA - AT 500
 - 28 - FÁBRICA DE ANILINA - AT 700
 - 29 - TORRE DE REFRIG. DA FÁBRICA DE ANILINA
 - 30 - ARMAZENAGEM FINAL
 - 31 - ARMAZENAGEM DE BENZENO
 - 32 - ARMAZENAGEM INTERMÉDIA
 - 33 - RAMPA DE DESCARGA DE BENZENO
 - 34 - RAMPAS DE CARGA RODOVIÁRIAS DE MNB E ANILINA
 - 35 - LEITOS DE MACRÓFITAS (Fora de Serviço)
 - 36 - BACIA DE EQUALIZAÇÃO (Fora de Serviço)
 - 37 - ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DO EFLUENTE P/ A SIMRIA
 - 38 - PARQUE RESÍDUOS PERIGOSOS
 - 39 - PARQUE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS
 - 40 - ARMAZÉM SULFANÍLICO
 - 41 - FÁBRICA DE ÁCIDO NÍTRICO (UHDE)
 - 42 - SALA ELÉCTRICA DO ÁCIDO NÍTRICO
 - 43 - TORRE DE ARREFECIMENTO DO ÁCIDO NÍTRICO
 - 44 - POSTO DE TRANSFORMAÇÃO 15
 - 45 - SALA ELÉCTRICA DA FABRICA DE MONONITROBENZENO
 - 46 - DEPURAÇÃO DE ÁGUA
 - 47 - CONCENTRAÇÃO DE NITROFENÓIS
 - 48 - DESTILAÇÃO DE LEVES
 - 49 - PT11
 - 50 - AEROARREFECEDORES
 - 51 - ARMAZENAGEM DE MONOTRITROBENZENO (MNB)
 - 52 - PT9
 - 53 - PT16
 - 54 - INCINERADOR
 - 55 - NEUTRALIZAÇÃO EFLUENTE MNB
 - 56 - ARMAZÉM OLEOS USADOS
 - 57 - ARMAZÉM DE BIG-BAGS (SULFANÍLICO)
 - 58 - ESPUMIFERO (S. I.)
 - 59 - INCINERADOR ANTIGO (Fora de Serviço)
 - 60 - BAC - BACIA DE RECURSO

- Efluente Instalação HNO₃ / Caldeiras - LT4
- Efluente Instalação Anilina - LT3
- Efluente Instalação Ácido Sulfanílico - LT2
- Efluente Instalação Nitrobenzeno - LT1
- Efluente Geral

ALTERAÇÕES

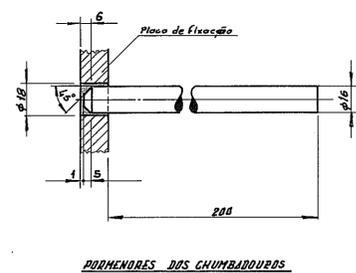
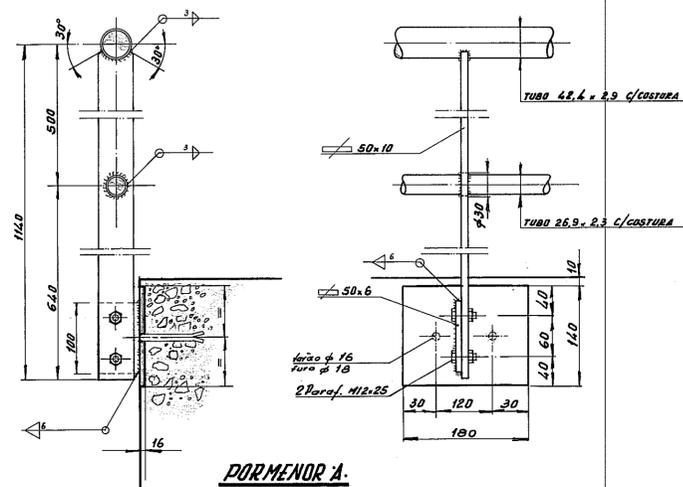
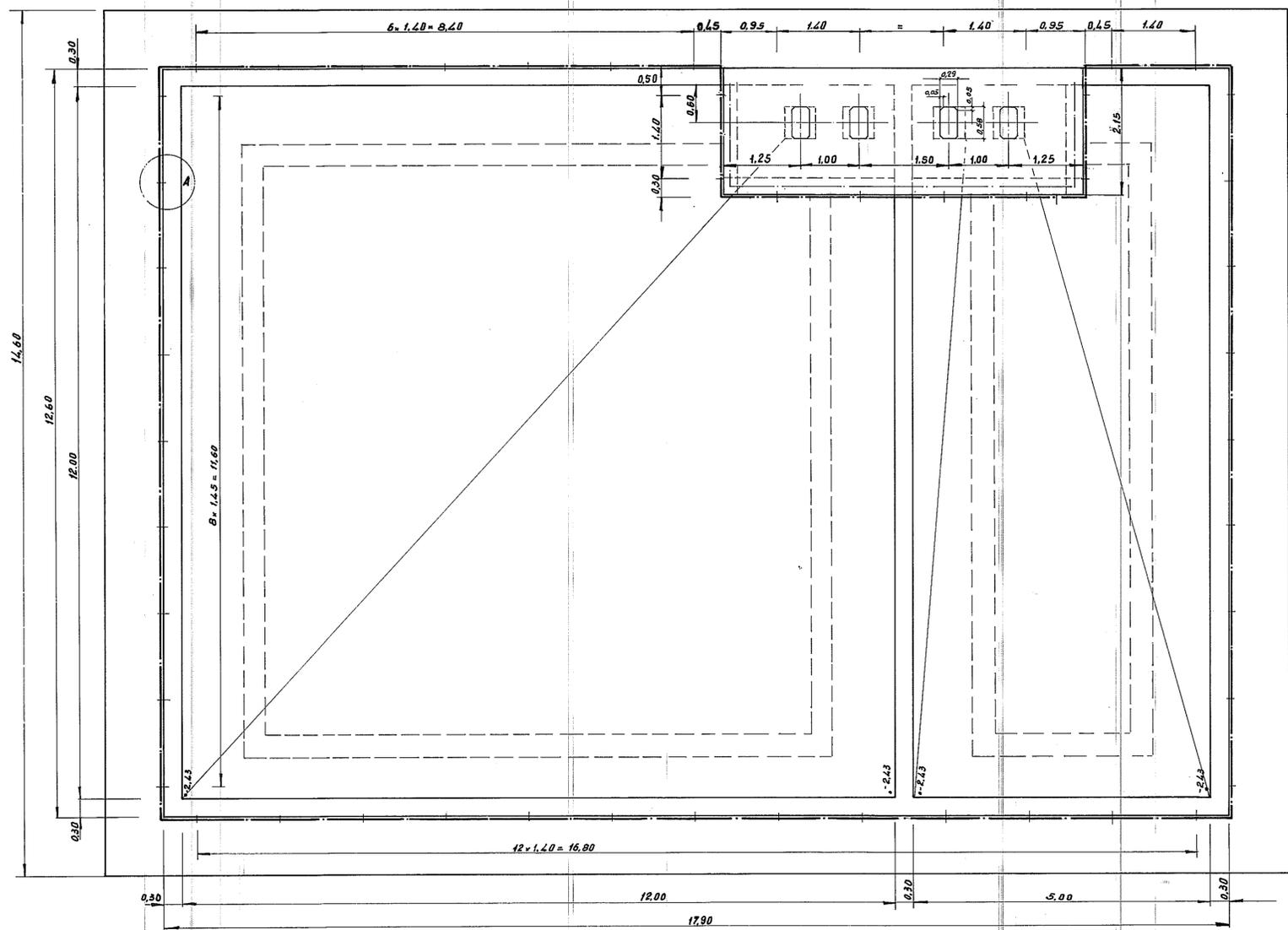
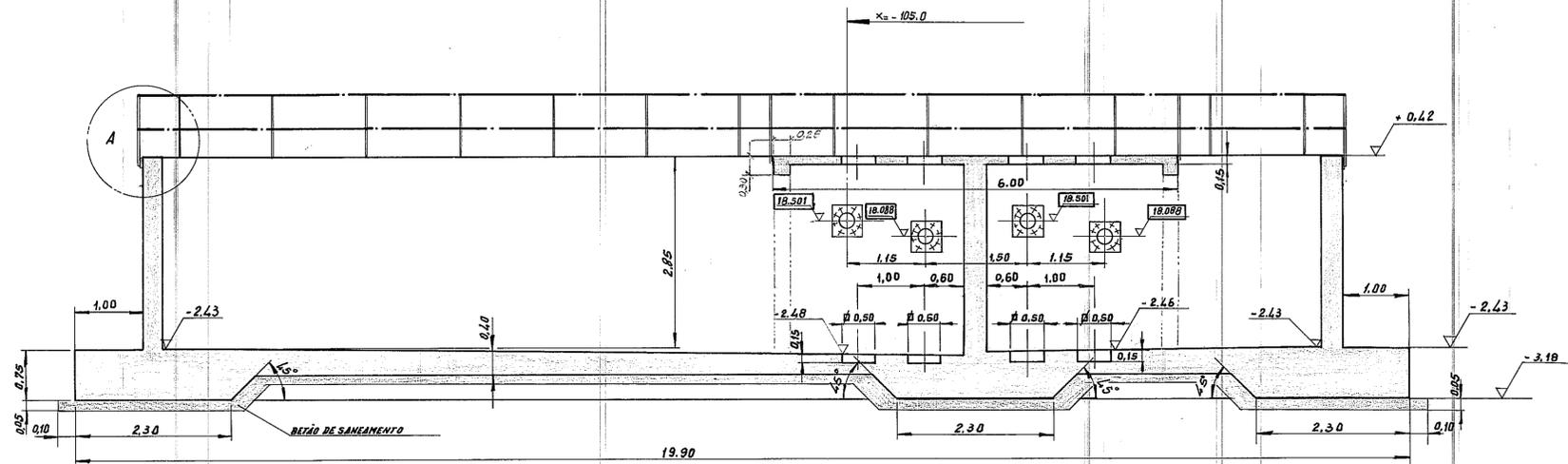
APLICAÇÕES	PROJ. DES.	Lúcia	11/08/2016	CUF-QI ANILINA E DERIVADOS	 AQUATRO Projectos e Engenharia S.A. DES. N.º 10.79.228
	VERIF.				
	VISTO				PLANTA GERAL (Efluentes Industriais)
	Escalas				
	1:1000				FOLHA: Versão: Data: Substitui o N.º: Substituído pelo N.º:

LEGENDA	
1	Ramal Ferroviário
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	ETAR
12	ETAR
13	Estação Elevatória para SMIRA
14	Parque Estacionamento para Empreiteiros
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	Laboratório Analítico
26	
27	Depósito Armazenagem Efluente
28	Refrigerante N°5
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	Descarga Salmoura da Renoeste
37	Depósito "Tampão" Salmoura Concentrada
38	Decantador da Salmoura (1ª Decantação)
39	
40	Eira do Sal Proveniente da Renoeste
41	
42	Estrutura Depósitos Nivel (Fora de serviço)
43	Depósito de Salmoura
44	Depósitos Efluente e Refrigerante - Trat. Sec.
45	Desagregadores de Salmoura
46	Depósito de Bombagem de Salmoura
47	Preparação de Soluções de Salmoura
48	Proc. Env. Hidrogénio Electrólise - Oxytech
49	
50	Decantador da Salmoura (Norte)
51	Tanque de Recolha de Lamas da Salmoura
52	Instalação de Redução de Sulfatos
53	Electrólise NaCl - Monopolar - Oxytech
54	Posto Transf./Rectificação AGC/Oxytech
55	
56	
57	Soluções - Instalação de Hipoclorito
58	Instalação de Hipoclorito
59	
60	
61	
62	Sala de Quadros Eléctricos
63	
64	Inst. de Síntese e Absorção de HCl
65	Inst. de Circulação de Electrólitos - UHDE
66	Electrólise HCl - UHDE
67	Inst. Tratamento de Cloro - UHDE
68	Inst. Compressão de Cloro - GARD
69	Inst. Processamento de H2 - UHDE
70	Inst. Armazenagem de Ácido Sulfúrico
71	Sala de Transformador e Rectificador
72	Oficina Manutenção Electrodióxido UHDE
73	
74	
75	
76	
77	Dep. N°2 Armaz. de Soda Líquida a 50%
78	Dep. N°1 Armaz. de Soda Líquida a 50%
79	
80	Depósito Ar Instrumentos
81	Depósito HCl 17% - Capacidade 200m3
82	Depósito Água Desmineraliz. - Cap. 200m3
83	Oficina de Manutenção (Fora de Serviço)
84	Arm. de materiais de rotagem (Fora Serviço)
85	Soda Sólida
86	Depósito de Efluente da Filtragem de HCl
87	
88	Dep. de Ácido Clorídrico a 33%
89	Dep. de Ácido Clorídrico para a AGP
90	Grupo Electrogénico 17500 KVA
91	Depósitos Armaz. de Hipoclorito (6x1200m3)
92	Depósito Zero Demanes
93	Sala de quadros Eléctricos
94	Tanque Armazenagem de Cloro (1x2000Tm)
95	Inst. Decomposição de Tricloroetano de Azoto
96	Vaporização de Cloro
97	Compressor de Ar
98	Sala de Controlo de Ench. e Arm. de Cl2
99	Tanques Armazenagem de Cloro (6x2000Tm)
100	Inst. de Tratamento e Liquid. de Cloro
101	Estação de Enchimento Recipientes de Cloro
102	Parque Produtos Acabados - Armazém
103	Posto de Transformação 1600 KVA
104	Instalação Desmineralização de Águas
105	Inst. Absorção de Cloro - Emergência AGC
106	Inst. Abs. Cloro - Emergência Decos Rotura
107	Portaria Norte
110	Est. Carga/Descarga Rodoviária de Cloro
111	Ramal Ferroviário de Cloro
112	Est. de Carga/Descarga Ferroviária de Cloro
113	Refrigerante N.º 3
114	
115	Refrigerante N.º 2
116	Sala de Quadros Eléctricos (Refrigerantes)
117	Armazenagem de Azoto
118	Subestação de Seccionamento
119	Sala dos Quadros Eléctricos
120	Refrigerante N.º 1
121	
122	Logística
123	Sala de Refeições
124	Arquivo Técnico
125	Instalação de Compressão de Ar
126	Casa das Bombas da Rede de Incêndio
127	Reservatórios de Ar Comprimido
128	Tanque de Abastecimento de Águas
130	
131	Quilómetros / Serviços de Segurança
132	Edifício Comissão Trabalhadores
133	Portaria Sul
134	Quilómetros Apoio aos Novos Investimentos
135	Edifício Cloro
136	
137	A.Q.P. - Alameda Química de Portugal
139	Residência Sul
140	Postos de Transformação
141	Quilómetros
142	Depósitos de Armaz. de HCl (2x640m3)
143	Estação de Enchimento de HCl
144	Caixa de Neutralização de HCl
145	Electrólise Bipolar - AGC
146	Filtragem e Trat. Secundário da Salmoura
147	Instalação de Circulação de Electrólitos
148	Sala de Controlo
149	Inst. de Concentração de Soda Cáustica
150	Depósito Intermediário de Soda Cáustica
151	Refrigerante N.º 4
152	Proc. e Envio de Hidrogénio da AGC
153	Inst. Absorção de Cloro - Emergência UHDE
154	Instalação de Dissolução de Sal Puro
155	Posto de Seccionamento
156	Filtragem de HCl
157	Instalação Fígurica
158	Cloro - Oficina de Manutenção
159	Cloro - Parque de Taras
160	
161	Rampas Enchimento de Hipoclorito



- **LT 5** - Efluente da Filtração de Salmoura: inclui as águas de lavagem dos filtros e pisos da instalação de Salmoura e Concentração de Soda. São recolhidos e encaminhados para uma fossa, onde se dá a decantação dos sólidos e o líquido é encaminhado para o LT8, conforme planta em anexo.
- **LT 6** - Efluente da instalação de Salmoura: uma parte do efluente resultante da regeneração da resina da permuta iónica da Purificação da Salmoura é enviado para um tanque de neutralização e encaminhado para o LT8, junta-se com o efluente da instalação da Desmineralização e da Liquefacção, conforme planta em anexo.
- **LT 7** - Efluente das Cargas de HCl: o efluente é recolhido numa fossa e homogeneizado e encaminhado para o LT8, junta-se com o efluente da instalação Electroólise HCl, conforme planta em anexo.
- **LT 8** - ETAR: esta instalação recebe águas dos pisos das restantes instalações fabris assim como os efluentes LT 5, LT 6 e LT 7. Estes efluentes são homogeneizados num tanque. Segue-se uma neutralização e redução do cloro num tanque, decantação e filtração antes do envio para a estação de bombagem, EB.

REVISÃO	DATA	ALTERAÇÕES	PROJ.	DES.	APROV.
PROJ.	DATA	RUBRICA			
DES.					
APROV.					
ESC.	DESIGNAÇÃO: FÁBRICA CLORO - ALCALIS Planta Geral				DES. N.º 10.79.231
1:1000	(Efluente Industrial)				SUBSTITUI: SUBSTITUÍDO POR:



- DESENHOS RELACIONADOS:
- 60.03.01.002 - BETÃO ARMADO
 - " " " 003 - CAIXA COLECTORA - COFRAGEM
 - 60.05.50.101 - REDE DE ESGOTOS INDUSTRIAIS - Plano Geral
 - 63.03.50.105 - " " " " Plano parcial

NOTA:

- A COTA = 0,00 EQUIVALE À COTA 10,83 NO TERRENO
- BETÃO ARMADO VER DES. Nº 60.03.01.002
- AS COTAS ENQUADRADAS COM SÃO RELACIONADAS COM O NÍVEL DO MAR.

QUA	DESIGNAÇÃO	NORMA	MATERIAL	REF. N.º	DIMENSÃO OU MOLDE N.º	PESO Kg	OBS.
	REDE DE ESGOTOS INDUSTRIAIS						
	ESTARREJA IV-A						
	BACIA DE RETENÇÃO DE EFLENTE POLUÍDO						
	(COFRAGEM)						

PROJ.	DES.	16/77	REDE DE ESGOTOS INDUSTRIAIS	AMONÍACO PORTUGUÊS S. A. ESTARREJA
COP.	VERIF.		ESTARREJA IV-A	
ESCALA	1:50		BACIA DE RETENÇÃO DE EFLENTE POLUÍDO	
TOLER.	1:5		(COFRAGEM)	

60.03.01.001

A | 3

SUBSTITUIÇÃO:

SUBSTITUÍDO POR:

