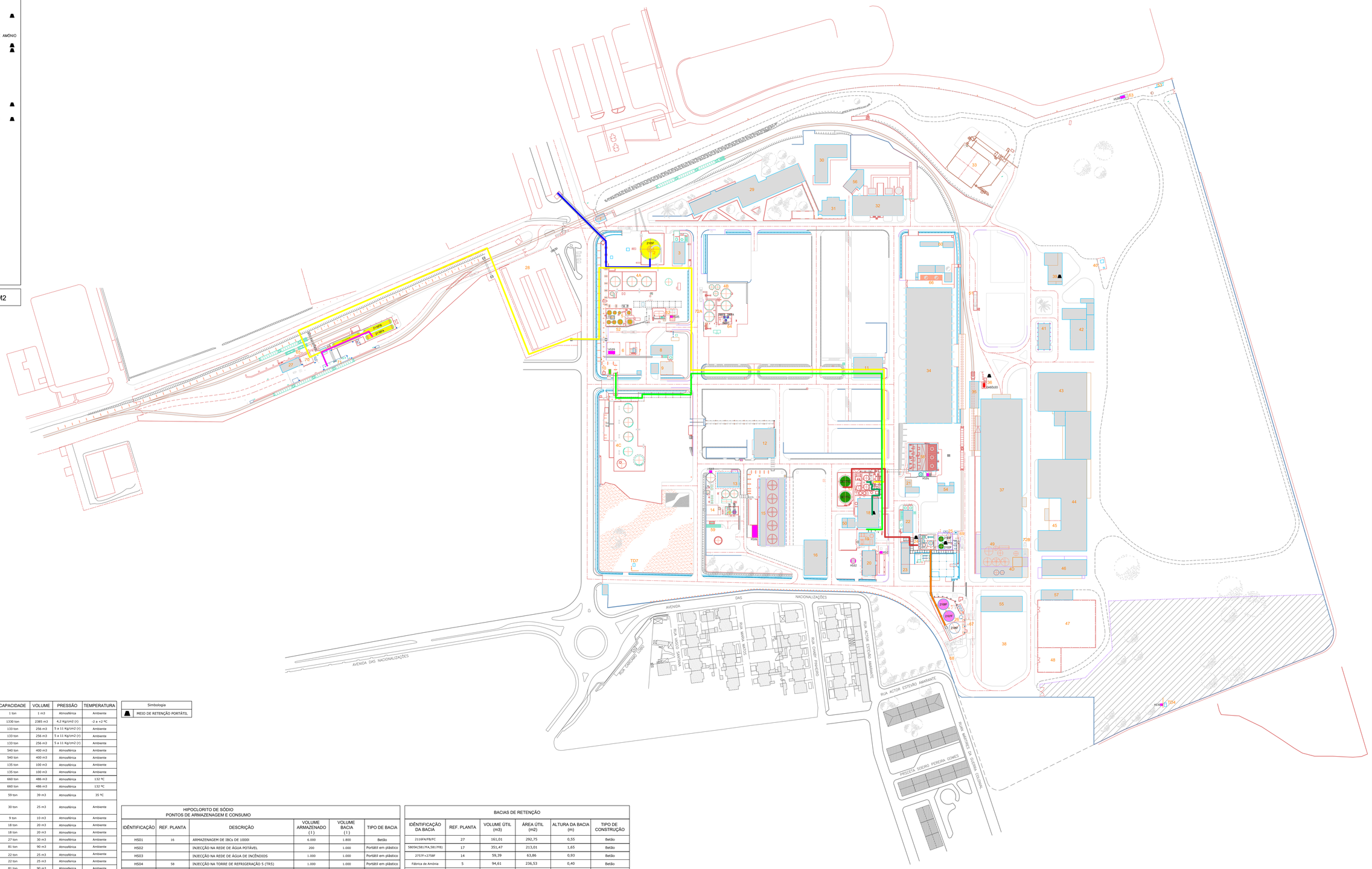
LEGENDA - INSTALAÇÕES E EDIFÍCIOS

REF.	DESIGNAÇÃO
1	PORTARIA
2	ESFERA DE ARMAZ. DE AMONÍACO
3	SUB-ESTAÇÃO Nº2
4A	ARMAZENAGEM DE SOLUÇÕES AZOTADAS
4B	"
4C	"
4D	"
5	FÁBRICA DE AMÓNIA
6	ENCHIMENTO DE CONTENTORES
7	CISTERNAS RODOVIÁRIAS DE AMONÍACO
8	SUB-ESTAÇÃO Nº1
9	COMPRESSOR AR
10	POSTO DE REDUÇÃO E MEDIDA DE GÁS NATURAL (PRM)
11	EDIFICIO NÃO INDUSTRIAL
12	SUB-ESTAÇÃO B
13	SALA DE CONTROLO DO TRATAMENTO DE ÁGUAS
14	TRATAMENTO DE ÁGUAS
15	TORRE DE REFRIGERAÇÃO Nº3 (DESATIVADA)
16	PARQUE COBERTO
17	TANQUES DE PRODUÇÃO DE ÁCIDO NÍTRICO
18	FÁBRICA DE ÁCIDO NÍTRICO
19	CALDEIRA DE ARRANQUE
20	TORRE DE REFRIGERAÇÃO Nº2 (DESACTIVADA)
21	COMPRESSOR DE AR
22	SUB-ESTAÇÃO Nº3
23	SALA DE CONTROLO FÁBRICA DE SOLUÇÃO DE NITRATO DE AMÓNIO
24	FÁBRICA DE SOLUÇÃO DE NITRATO DE AMÓNIO
25	TANQUES DE EXPEDIÇÃO DE ÁCIDO NÍTRICO
26	TANQUES DE SOLUÇÃO DE NITRATO DE AMÓNIO
27	ARMAZENAGEM E EXPEDIÇÃO DE AMONÍACO
28	PARQUE DE ESTACIONAMENTO
29	ESCRITÓRIO / LABORATÓRIO / POSTO MÉDICO
30	EDIFÍCIO L
31	BALNEÁRIO NORTE
32	SUB-ESTAÇÃO A
33	ETAR1
34	SILOS
35	GARAGEM DE LOCOMOTIVAS
36	TANQUE E POSTO DE ABASTECIMENTO DE GASÓLEO
37	ARMAZÉM
38	PARQUE DE MATERIAIS DE MANUTENÇÃO
39	SEGURANÇA
40	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA DO INSTITUTO DE METEOROLOGIA
41	MANUTENÇÃO
42	OFICINA ELÉCTRICA E INSTRUMENTOS
43	OFICINA MECÂNICA
44	ARMAZÉM DE PEÇAS DE RESERVA
45	PARQUE DE ÓLEOS USADOS
46	BALNEÁRIO SUL
47	PARQUE DE ARMAZENAGEM DE RESÍDUOS
48	PARQUE DE MONOS
49	PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES AZOTADAS
50	TURBOGERADOR
51	BÁSCULA RODOVIÁRIA
52	EXPEDIÇÃO DE AMÓNIA
53	POÇO DE BOMBAGEM DE EFLUENTE DOMÉSTICO
54	OFICINA APOIO MANUTENÇÃO
55	ARMAZÉM DE SACARIA
56	ARQUIVO DE DESENHOS
57	PARQUE DE RESÍDUOS (COBERTO)
58	TORRE DE REFRIGERAÇÃO N.º5
59	OSMOSE INVERSA
60	EDIFICIOS DO CO2 (DESATIVADOS)
61	SALA CONTROLE AMÓNIA
62	TORRE DE REFRIGERAÇÃO N.º4
63	ESTAÇÃO DE CLORAGEM 2252L
64	ARMAZENAGEM DE SOLUÇÕES MÃE DE Zn, Mn c/ou Cu
65	BÁSCULA FERROVIÁRIA
66	BALNEÁRIO CENTRAL
67	EXPEDIÇÃO NASCENTE DE S.N.A.
68	EXPEDIÇÃO POENTE DE S.N.A.
69	EXPEDIÇÃO DE ÁCIDO NÍTRICO
70	BACIA DE RECOLHA DE EFLUENTE CONTAMINADO
71	EXPEDIÇÃO DE AMONÍACO
72A	EXPEDIÇÃO DE SOLUÇÕES AZOTADAS
72B	"

ÁREA TOTAL GERAL : 246.987.00M2

Tubagens com Substâncias Perigosas

	Substância Perigosa	Comprimento	Pressão	Temperatura	Diâmetro	Quantidade	Estado Físico	Caudal Mássico Máximo	Posição relativa ao solo (aérea, à superfície ou enterrada)
	NH3 (Depósitos - Fábrica de HNO3))	1310m	15 bar	0 ºC	50,8 mm (2")	Capacidade Maior Tanque de Origem: 1330 ton	Líquido	18 ton/h	À superfície
	Recepção de NH3 da ALKION	1500 m	9,5 bar	Entre 1 ºC e -31 ºC	101,6 mm (4")	Capacidade Maior Tanque de Origem: 19 000 ton	Líquido	25 ton/h	À superfície com pequenos troços enterrados
	Gás Natural	470 m	1,5 bar	16,6 ºC	152,4 mm (6")	0,013 ton	Gasoso	1,18 ton/h	À superfície com pequenos troços enterrados
	Gases Nitrosos	45 m	5,8 bar	262 ºC	609,6 mm (24")	5,2 ton	Gasoso	5,2 ton/h	À superfície
	HNO3 (Tanques 5817 - Fábrica)	160 m	0,80 kPa	16,6 ºC	76,2 mm (3")	Capacidade Máxima Tanque: 540 ton	Líquido	70 ton/h	À superfície com pequenos troços enterrados
	NH3 (Depósito F2116 - Abastecimento Vagões)	75 m	15 bar	Saturação	203,2 mm (8")	Capacidade do Reservatório de Origem: 133 ton	Líquido	129,6 ton/h	À superfície
	NH4NO3	130 m	4 bar	130 -143 ºC	76,2 mm (3")	0,836 ton	Líquido	20,88 ton/h	À superfície em praticamente toda a sua extensão, com excepção de cerca de 15 m que se encontra em piperack elevado



PRODUTO	IDÊNTIFICAÇÃO	REF. PLANTA	CAPACIDADE	VOLUME	PRESSÃO	TEMPERATURA
Aquarest CS 7.5	———	58	1 ton	1 m3	Atmosférica	Ambiente
Amoníaco	Esfera F-2105	2	1330 ton	2385 m3	4,2 Kg/cm2 (r)	-2 a +2 ºC
	F-2116A	27	133 ton	256 m3	5 a 11 Kg/cm2 (r)	Ambiente
	F-2116B	27	133 ton	256 m3	5 a 11 Kg/cm2 (r)	Ambiente
	F-2116C	27	133 ton	256 m3	5 a 11 Kg/cm2 (r)	Ambiente
Ácido nítrico 60%	F-5817A	17	540 ton	400 m3	Atmosférica	Ambiente
	F-5817B	17	540 ton	400 m3	Atmosférica	Ambiente
	2101-F	25	135 ton	100 m3	Atmosférica	Ambiente
	2102-F	25	135 ton	100 m3	Atmosférica	Ambiente
Nitrato de amónio 93%	2107-F	26	660 ton	486 m3	Atmosférica	132 ºC
	2108-F	26	660 ton	486 m3	Atmosférica	132 ºC
Hidróxido de sódio 50%	F-2758	14	59 ton	39 m3	Atmosférica	35 ºC
Ácido clorídrico	F-2757A	14	30 ton	25 m3	Atmosférica	Ambiente
Amónia	808-F	5	9 ton	10 m3	Atmosférica	Ambiente
	809-FA	5	18 ton	20 m3	Atmosférica	Ambiente
	809-FB	5	18 ton	20 m3	Atmosférica	Ambiente
	810-F	5	27 ton	30 m3	Atmosférica	Ambiente
	811-F	5	81 ton	90 m3	Atmosférica	Ambiente
	812-F	5	22 ton	25 m3	Atmosférica	Ambiente
	813-F	5	22 ton	25 m3	Atmosférica	Ambiente
	815-F	5	81 ton	90 m3	Atmosférica	Ambiente
Gás Natural	PRM	10	———	———	———	———
Gásoleo	3961	36	8 ton	10 m3	Atmosférica	Ambiente
Soluções Mãe de micronutrientes (Zn,Mn e/ou Cu)	396-FA	4A	16,5 ton	12,5 m3	Atmosférica	Ambiente
	396-FB	4A	16,5 ton	12,5 m3	Atmosférica	Ambiente
	396-FC	4A	16,5 ton	12,5 m3	Atmosférica	Ambiente
Sulfato Zinco ⊗		37	120 ton	———	Atmosférica	Ambiente
Sulfato Cobre ⊗			50 ton	———	Atmosférica	Ambiente
Sulfato Manganês ⊗			50 ton	———	Atmosférica	Ambiente
Hipoclorito de Sódio	VER TABELA		15 ton	12,5 m3	Atmosférica	Ambiente
Adubos Nítrico-Amoniacais Teor Azoto 33.5%/34.5% ⊗		37	400 ton	———	Atmosférica	Ambiente

⊗ PRODUTO SÓLIDO

Simbologia
MEIO DE RETENÇÃO PORTÁTIL

HIPOCLORITO DE SÓDIO
PONTOS DE ARMAZENAGEM E CONSUMO

IDÊNTIFICAÇÃO	REF. PLANTA	DESCRIÇÃO	VOLUME ARMAZENADO (l)	VOLUME BACIA (l)	TIPO DE BACIA
HS01	16	ARMAZENAGEM DE IBCs DE 1000l	6.000	1.800	Betão
HS02		INJECÇÃO NA REDE DE ÁGUA POTÁVEL	200	1.000	Portátil em plástico
HS03		INJECÇÃO NA REDE DE ÁGUA DE INCÊNDIOS	1.000	1.000	Portátil em plástico
HS04	58	INJECÇÃO NA TORRE DE REFRIGERAÇÃO 5 (TR5)	1.000	1.000	Portátil em plástico
HS05	62	INJECÇÃO NA TORRE DE REFRIGERAÇÃO 4 (TR4)	25	(+)	Betão
HS06	15	INJECÇÃO NA TR3 E ARMAZENAGEM DE GARRAFÕES DE 60l	2.180	1.000	Betão
HS07	59	OSMOSE INVERSA	60	100	Tabuleiro em inox
HS08	63	INJECÇÃO NO FURO TD5	1.000	1.000	Portátil em plástico
HS09	27	INJECÇÃO NA REDE DE ÁGUA DE INCÊNDIOS DO TERMINAL FERROVIÁRIO	1.000	1.000	Portátil em plástico
HS10	TD4	INJECÇÃO NO FURO TD4	25	30	Tabuleiro em inox
(*)	Apenas como solução de recurso; normalmente utilizam-se pastilhas de cloro				
(+)	Bacia das Bombas 2281J+R				

BACIAS DE RETENÇÃO

IDÊNTIFICAÇÃO DA BACIA	REF. PLANTA	VOLUME ÚTIL (m3)	ÁREA ÚTIL (m2)	ALTURA DA BACIA (m)	TIPO DE CONSTRUÇÃO
2116FA/FB/FC	27	161,01	292,75	0,55	Betão
5805K(5817FA,5817FB)	17	351,47	213,01	1,65	Betão
2757F+2758F	14	59,39	63,86	0,93	Betão
Fábrica de Amónia	5	94,61	236,53	0,40	Betão
Deposito de Gásoleo	36	9,52	1,04	0,50	Alvenaria
Soluções Mãe	4A	20,00	90.00	0,25	Alvenaria
2101A (2105F,2107F,2108F)	26	507,00	395,00	0,85 a 1,15	Betão
2102A (2101F+2102F)	25	144,50	144,50	1,00	Betão
Esfera - 2105	2	615,00	512,50	1,20	Betão

Este desenho foi elaborado com base nos desenhos da ADP:

0-242578 E	**Implantação geral – Substâncias Perigosas – Planta de Identificação de Reservatórios**	**Data: 21.10.2020**

CertiTecna Engenharia de Segurança
Avenida Engenheiro Arantes e Oliveira, nº 3 - 1ºDt (ED 1900,D)1 Lisboa Tel 218 165 011
www.certitecna.pt geral@certitecna.pt

CLIENTE	DESENHO Nº		ESCALA
ADP Fertilizantes	0275 01 300		1:1100
TRABALHO	VERSÃO	DATA	PLOTAGEM
Relatório de Segurança	01	12/2020	--
DESIGNAÇÃO	TÉCNICO RESPONSÁVEL	VERIFICOU	FORMATO
Substâncias Perigosas - Tubagens	Isabel Ferreira		A0

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE INTELECTUAL DA CERTITECNA, SA., NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO OU USADO SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DOS AUTORES PARA FINS DIFERENTES DO PRESENTE PROJECTO