PLANTA INFERIOR

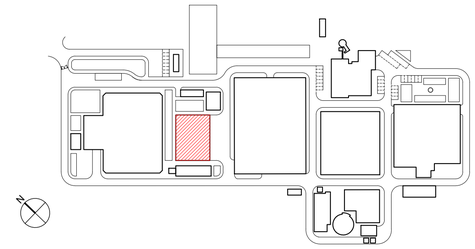
(COTA +13,50)
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

Esc. 1:75 (A1)
1:75
0 0.75 1.5 2.25 m
ORIGINAL A1

Esc. 1:150 (A3)
1:150
0 1.5 3.0 4.5 m

Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

PLANTA CHAVE



CÓDIGO DES.	DESIGNAÇÃO	DN L x C / H	PN	MAT.	QUANT.
1	FILTROS DE CALCITE CON FUNDO FALSO	4 x 12 m		FALSO FONDO: PEAD	4 + 2
2	GRUPO ELETROBOMBA DE LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE EIXO HORIZONTAL COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 1 536 Mº/H P: 1 BAR) - EE7	2440 x 1197 x 1228 mm	1	DÚPLEX	1+1
3	SOPRADOR DE ÊMBOLOS ROTATIVOS - AR PARA LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 3840 Mº/H P: 0,7 BAR)	2200 x 1900 x 1900 mm	0.7	-	1+1
4	PONTE ROLANTE - 3 TON	Vão: 11,60 m. Deslocação: 33,50 m		AÇO	1
5	VENTILADOR EXTRATOR Q: 5,109 Mº/H	Diâmetro da hélice: 500 mm			4
6	BOMBAGEM DE DILUÇÃO CO_2. ELECTROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 276 Mº/H P: 3 BAR.	1613 x 690 x 760 mm	3	DÚPLEX	1 + 1
7	DISOLVER CO_2	Ø 1,0 X H: 4,16 m		PRFV	1
8	GUINCHO ELÉTRICO 1000 Kg			AÇO	1

EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO A FUTURO

NOTAS

1. A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
2. AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
3. O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
4. AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
5. AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENÕES ÚTEIS FINAIS
6. AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇAO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
7. AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇAO SE DEVERÁ VERIFICAR TOADS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
8. TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTE DESENHO ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NMM)

Índice	Designação das alterações	Data	Nome	Visto
01.0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME

GS Inima | Iuságua | aquapor

Designação de Projeto/Empreitada: EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE

Especialidade: EQUIPAMENTOS

Fase de projeto (Estudo Prévio; Anteprojeto; Projeto): Projeto

Formato / Impressão: A1 / 1=1

Projetou: Nome: Pedro Hernández; Rubrica:
Verificou: Nome: Francisco Marco; Rubrica:
Aprovou: Nome: Francisco Marco; Rubrica:

Aprovação ADA: Nome: Rubrica: Data:

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

Título: FILTROS DE CALCITE. EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS PLANTA INFERIOR

AL-INN-3410-ME-DWG-00001

Escala: 1/150

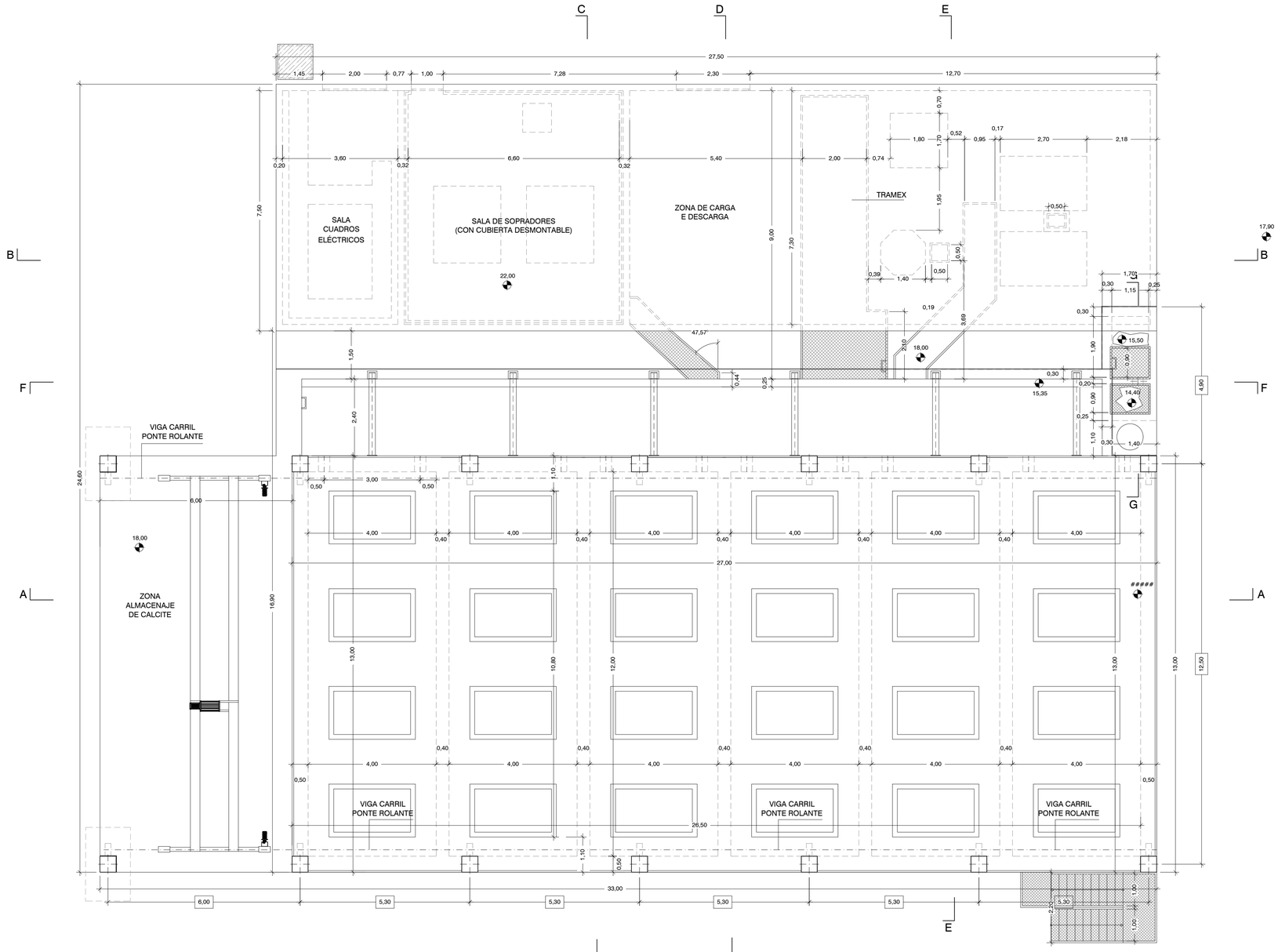
N.º Folha: 1 DE 4

N.º Desenho ADA: PR-22773-EQ

Substituído por dia n.º:

Substituído por dia n.º:

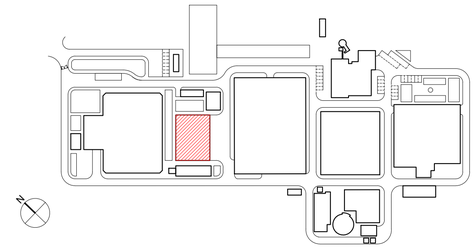
AL-INN-3410-ME-DWG-00001_01.0_PR-22773-EQ_FC



PLANTA SUPERIOR

(COTA +21,00)
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

PLANTA CHAVE



MATERIAIS - BETÃO ARMADO				
BETÃO de acordo com NP EN 206:2013 e à especificação LNEC E 464 2007				
Classe de execução: Classe 2 (NP EN 13670:2011)				
	Classe de Resistência	D máx	Classe de Abaixamento	Classe teor de Cloretos	Classe de Exposição
Reservatorio filtros	C40/50	16	S3	Cl0,4	XS3/XA3
Estruturas	C30/37	16	S3		XC4
Fundações	C35/45	16	S3		XA1
Betão de Regularização	C12/15	20	S3		X0(P)
RECOBRIMENTOS MÍNIMOS				
Faces dos muros:	5,0 cm			
Fundações:	5,0 cm			
ARMADURAS				
Armaduras Ordinárias	A500NR			
Aço em perfis laminados e compostos	S-355 (EN10025-4)			
O comprimento de sobreposição de armaduras, deve ser considerado para cada situação específica tendo em atenção a Secção 8.7 da NP EN 1992-1-1:2010.				

NOTA
No dimensionamento de fundações foi considerada uma tensão de contacto admissível de 150 kPa na "*Areia, por vezes, com silte e cascalho (ZG3)*". Este valor deverá ser confirmado em obra, e caso seja inferior as fundações deverão ser redimensionadas e sujeitas a aprovação pela fiscalização.

NOTAS

1. A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
2. AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
3. O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
4. AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
5. AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENÕES ÚTEIS FINAIS
6. AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇAO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
7. AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇAO SE DEVERÁ VERIFICAR TOADS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
8. TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTE DESENHO ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NMM)

Esc. 1:75 (A1) — 1:75 — 0 0.75 1.5 2.25 m — ORIGINAL A1

Esc. 1:150 (A3) — 1:150 — 0 1.5 3.0 4.5 m

Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

Índice	Designação das alterações	Data	Nome	Visto
01.0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME

GS Inima · Ikságua · aquapor

Designação do Projeto/Empreitada: EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE

Especialidade: CONSTRUÇAO CIVIL

Fase do projeto (Estudo Prévio; Anteprojeto; Projeto): Formato / Impressão: A1 / 1=1

Projetou: Nome: Pablo Hernandez; Rubrica:
Verificou: Nome: Francisco Murça; Rubrica:
Aprovou: Nome: Francisco Murça; Rubrica:

Aprovação ADA: Nome: Rubrica: Data

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

Título: FILTROS DE CALCITE. OBRA CIVIL. PLANTA - SECÇÕES - PORMENORES

AL-INN-3410-CW-DWG-00001

Escala: 1/75

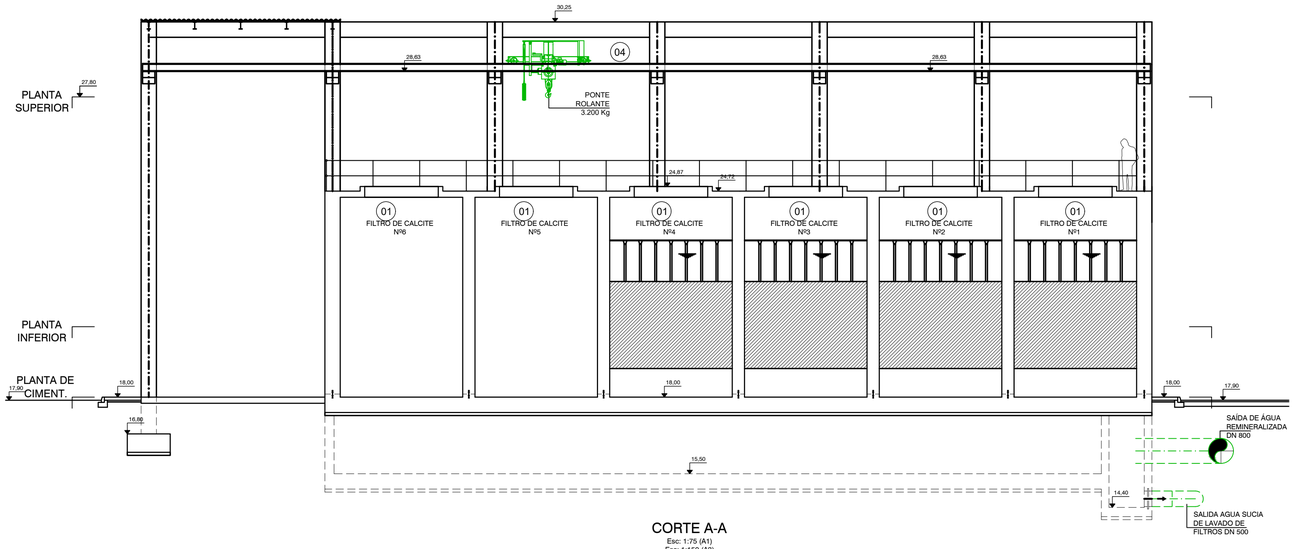
N.º Folha: 2 DE 4

N.º Desenho ADA: PR-22858-CC

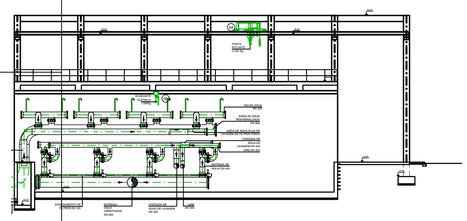
Substituído por ds n.º:

Substituído por ds n.º:

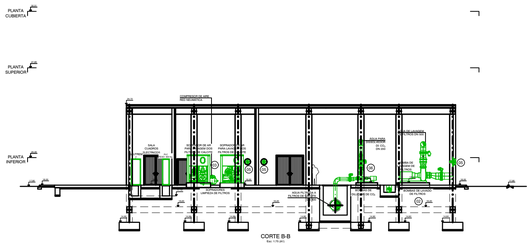
AL-INN-3410-CW-DWG-00001_01.0_PR-22858-CC_FC



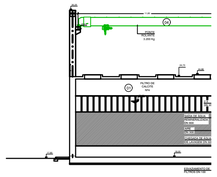
CORTE A-A
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

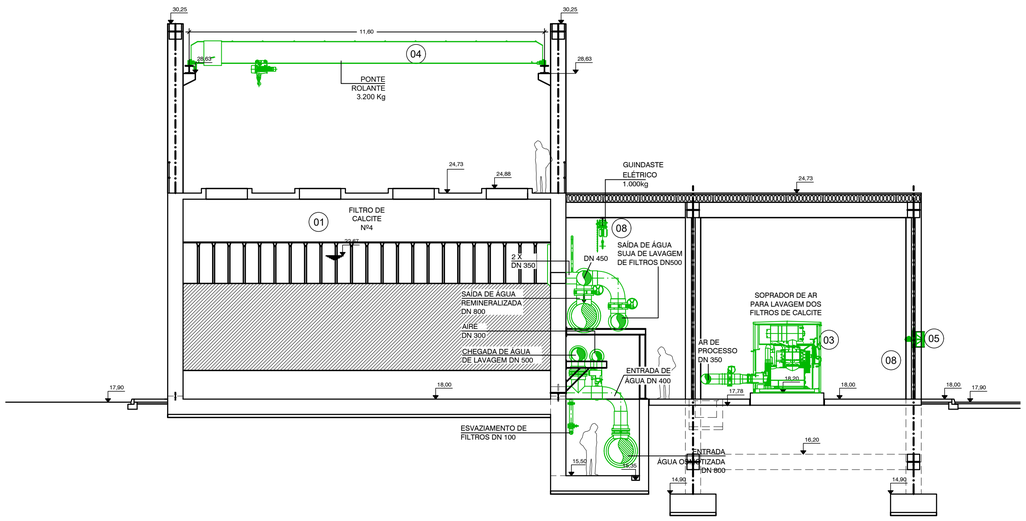


CORTE F-F
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

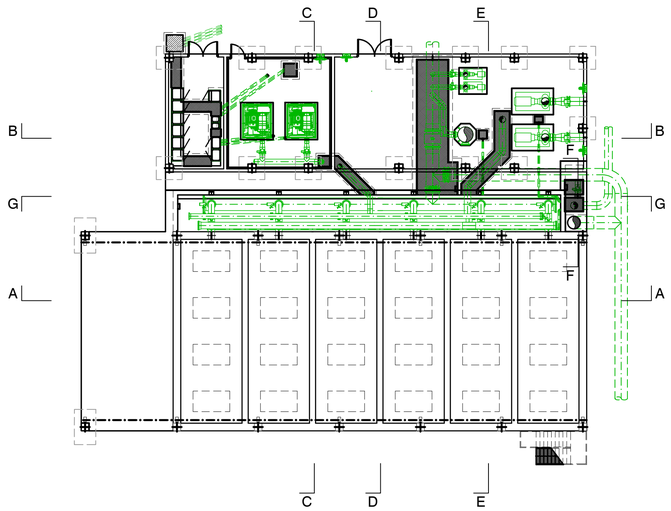


CORTE B-B
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)





CORTE C-C
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

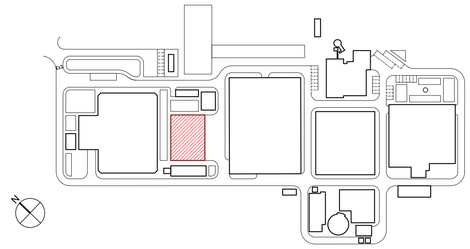


Esc. 1:75 (A1)
1:75
0 0.75 1.5 2.25 m
ORIGINAL A1

Esc. 1:150 (A3)
1:150
0 1.5 3.0 4.5 m

Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

PLANTA CHAVE



CÓDIGO DES.	DESIGNAÇÃO	DN L x C / H	PN	MAT.	QUANT.
1	FILTROS DE CALCITE CON FUNDO FALSO	4 x 12 m		FALSO FONDO: PEAD	4 + 2
2	GRUPO ELETROBOMBA DE LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE EIXO HORIZONTAL COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 1 536 Mº/H P: 1 BAR) - EE7	2440 x 1197 x 1228 mm	1	DÚPLEX	1+1
3	SOPRADOR DE ÊMBOLOS ROTATIVOS - AR PARA LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 3840 Mº/H P: 0,7 BAR)	2200 x 1900 x 1900 mm	0.7	-	1+1
4	PONTE ROLANTE - 3 TON	Vão: 11,60 m. Deslocação: 33,50 m		AÇO	1
5	VENTILADOR EXTRATOR Q: 5,109 Mº/H	Diâmetro da hélice: 500 mm			4
6	BOMBAGEM DE DILUÇÃO CO_2. ELECTROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 276 Mº/H P: 3 BAR.	1613 x 690 x 760 mm	3	DÚPLEX	1 + 1
7	DISOLVER CO_2	Ø 1,0 X H: 4,16 m		PRFV	1
8	GUINCHO ELÉTRICO 1000 Kg			AÇO	1

EQUIPAMENTO
EQUIPAMENTO A FUTURO

NOTAS

1. A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
2. AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
3. O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
4. AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
5. AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENÕES ÚTEIS FINAIS
6. AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇAO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
7. AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇAO SE DEVERÁ VERIFICAR TOADS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
8. TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTE DESENHO ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NMM)

Índice	Designação das alterações	Data	Nome	Visto
00.0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME

GS Inima | hs água | aquapor

Designação de Projeto/Empreitada: EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE

Especialidade: EQUIPAMENTOS

Fase de projeto: Estudo Prévio; Anteprojeto; Projeto

Formato / Impressão: A1 / 1=1

Projetou: Nome: Pedro Hernández; Rubrica:
Verificou: Nome: Francisco Morra; Rubrica:
Aprovou: Nome: Francisco Morra; Rubrica:

Aprovação ADA: Nome: Rubrica: Data

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

Título: FILTROS DE CALCITE. EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS CORTES I

AL-INN-3410-ME-DWG-00001

Escala: 1/150

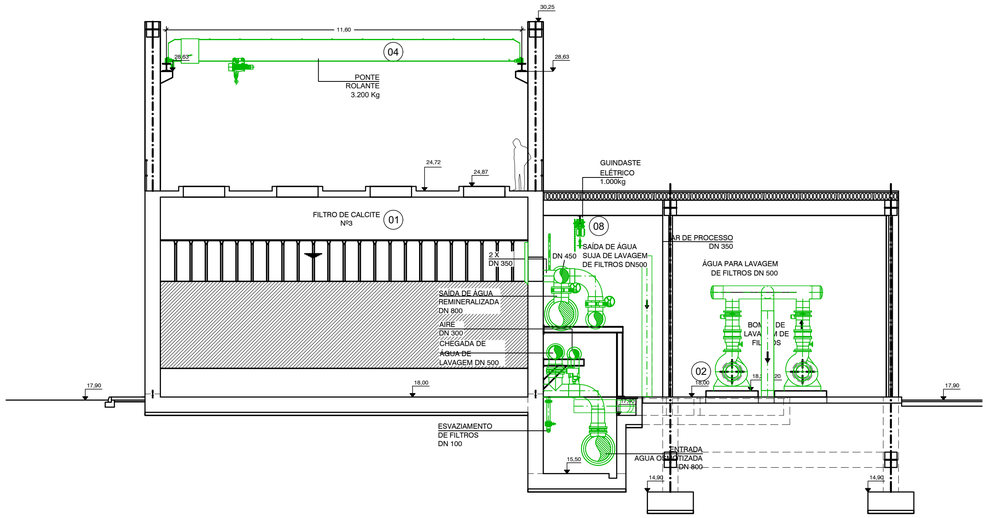
Nº Folha: 3 DE 4

Nº Desenho ADA: PR-22773-EQ

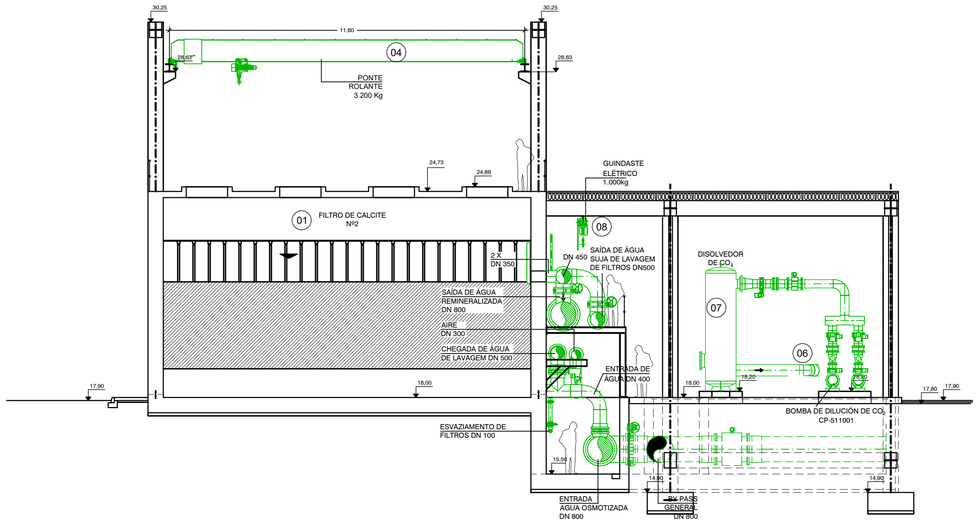
Substituir desde nº:

Substituído por desde nº:

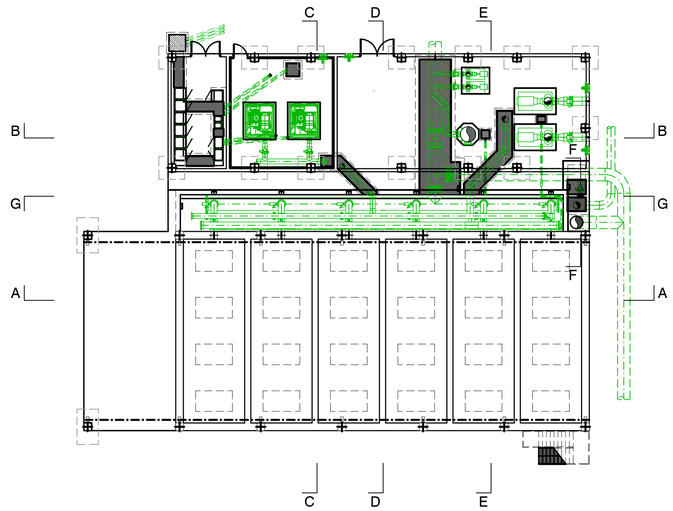
AL-INN-3410-ME-DWG-00001_01.0_PR-22773-EQ_FC

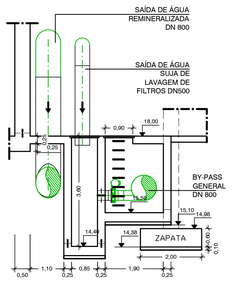


CORTE D-D

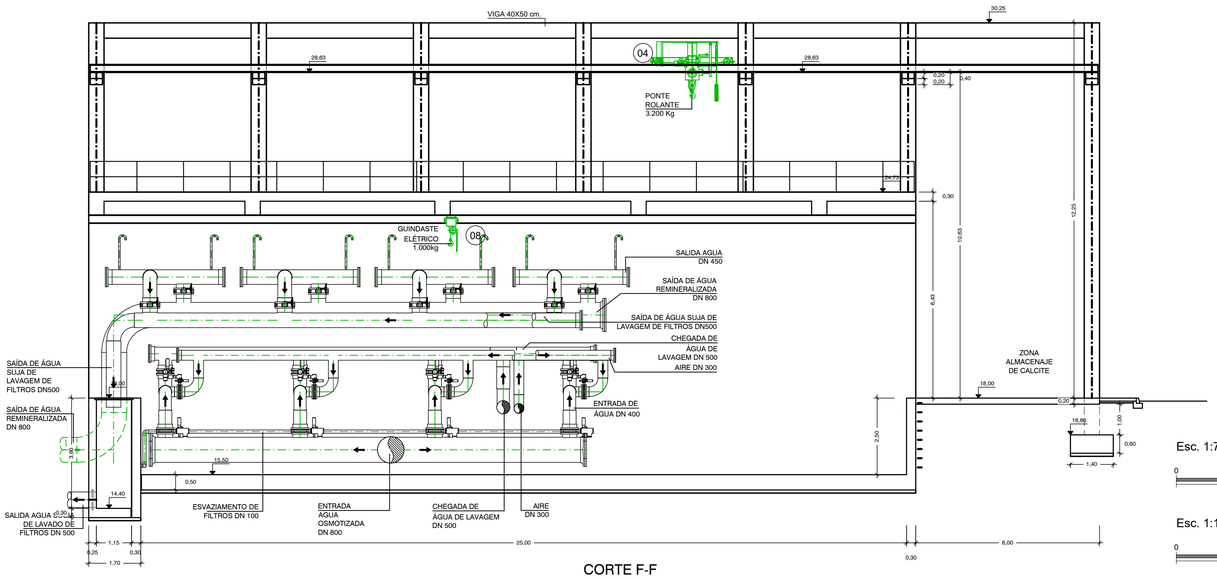


CORTE E-E





CORTE G-G
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)



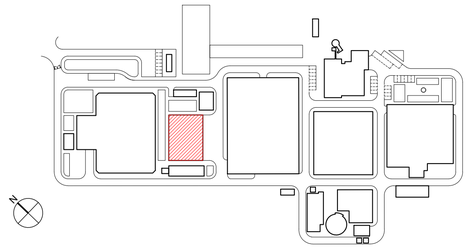
CORTE F-F
Esc: 1:75 (A1)
Esc: 1:150 (A3)

Esc. 1:75 (A1)
1:75
0 0.75 1.5 2.25 m
ORIGINAL A1

Esc. 1:150 (A3)
1:150
0 1.5 3.0 4.5 m

Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

PLANTA CHAVE



CÓDIGO DES.	DESIGNAÇÃO	DN L x C / H	PN	MAT.	QUANT.
1	FILTROS DE CALCITE CON FUNDO FALSO	4 x 12 m		FALSO FONDO: PEAD	4 + 2
2	GRUPO ELETROBOMBA DE LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE EIXO HORIZONTAL COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 1 536 Mº/H P: 1 BAR) - EE7	2440 x 1197 x 1228 mm	1	DÚPLEX	1+1
3	SOPRADOR DE ÊMBOLOS ROTATIVOS - AR PARA LAVAGEM DOS FILTROS DE CALCITE COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE (Q = 3840 Mº/H P: 0,7 BAR)	2200 x 1900 x 1900 mm	0.7	-	1+1
4	PONTE ROLANTE - 3 TON	Vão: 11,60 m. Deslocação: 33,50 m		AÇO	1
5	VENTILADOR EXTRATOR Q: 5,109 Mº/H	Diâmetro da hélice: 500 mm			4
6	BOMBAGEM DE DILUÇÃO CO_2. ELECTROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 276 Mº/H P: 3 BAR.	1613 x 690 x 760 mm	3	DÚPLEX	1 + 1
7	DISOLVER CO_2	Ø 1,0 X H: 4,16 m		PRFV	1
8	GUINCHO ELÉTRICO 1000 Kg			AÇO	1

EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO A FUTURO

NOTAS

1. A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
2. AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
3. O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
4. AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
5. AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENÕES ÚTEIS FINAIS
6. AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇAO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
7. AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇAO SE DEVERÁ VERIFICAR TOADS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
8. TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTE DESENHO ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NMM)

Índice	Designação das alterações	Data	Nome	Visto
00.0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME

GS Inima | luságuа | aquapor

Designação de Projeto/Empreitada: EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE

Especialidade: EQUIPAMENTOS

Fase do projeto: Estudo Prévio; Anteprojecto; Projeto

Formato / Impressão: A1 / 1=1

Projetou: Nome: Fabio Hernandez; Rubrica:

Verificou: Nome: Francisco Marco; Rubrica:

Aprovou: Nome: Francisco Marco; Rubrica:

Revisão

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

Título: FILTROS DE CALCITE. EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS CORTES II

AL-INN-3410-ME-DWG-00001

Escalas: 1/150

Nº Folha: 4 DE 4

Nº Desenho ADA: PR-22773-EQ

Substituído por dos.Nº:

Substituído por dos.Nº:

AL-INN-3410-ME-DWG-00001_01.0_PR-22773-EQ_FC