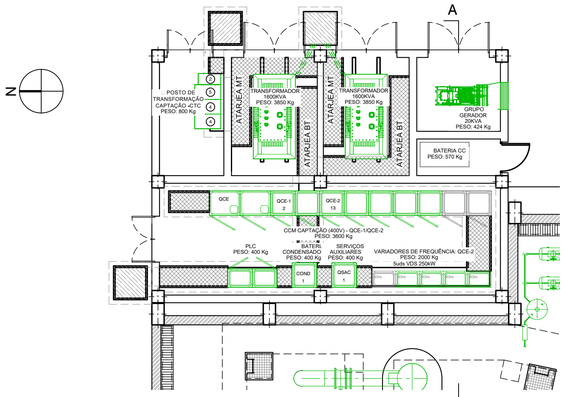
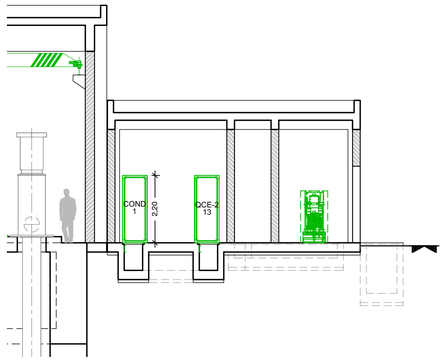


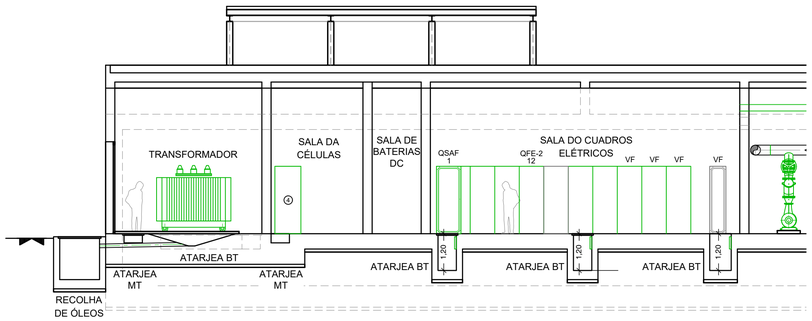
PLANTA
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)



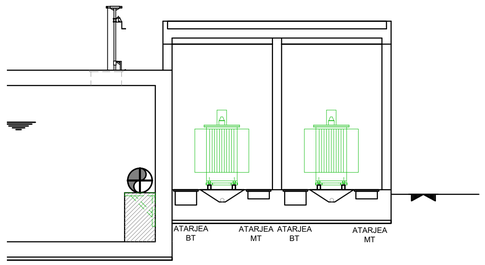
CORTE A-A
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

1

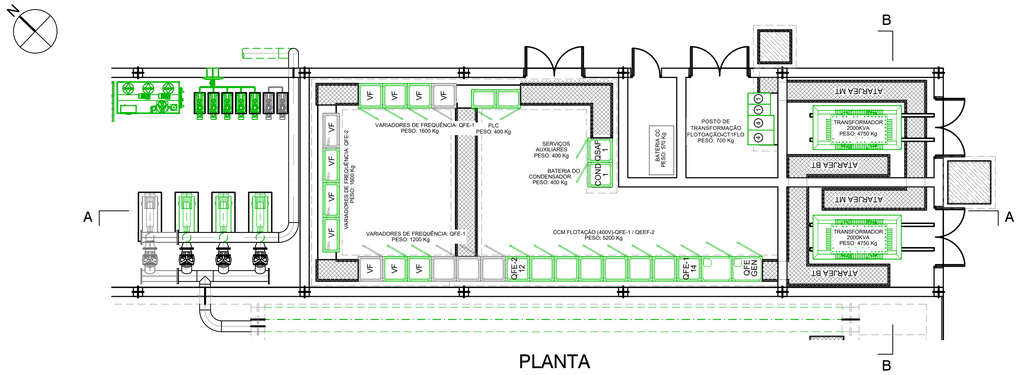
SALAS ELÉCTRICAS DO EDIFÍCIO DE CAPTAÇÃO



CORTE A-A
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)



CORTE B-B
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)



PLANTA
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

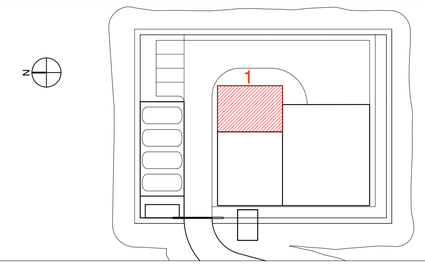
2

SALAS ELÉCTRICAS DO EDIFÍCIO DE FLOTAÇÃO

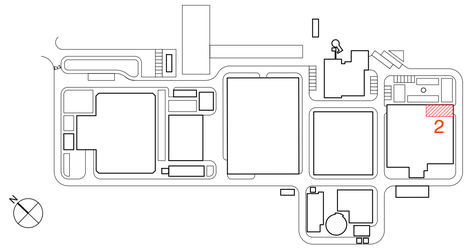
Esc. 1:100 (A1)
1:100
0 1 2 3 m
ORIGINAL A1

Esc. 1:200 (A3)
1:200
0 2 4 6
metros

PLANTA CHAVE EE1



PLANTA CHAVE IDAM



EQUIPAMENTO
EQUIPAMENTO A FUTURO

Documentos de referência instalações eléctricas de MT e BT

AL-INN-0000-EL-CRT-00001: Base de conceção elétrica
AL-INN-0000-EL-TSP-00001: Especificação técnica para equipamento elétrico de média tensão
AL-INN-0000-EL-TSP-00002: Especificação técnica para equipamento elétrico de BT
AL-INN-0000-EL-CAC-00001: Relatório de cálculo elétrico - Geral
AL-INN-0000-EL-CAC-00002: Relatório de cálculo - Dimensionamento de cabos
AL-INN-0000-EL-CAC-00003: Relatório de cálculo - Dimensionamiento de Banco de Condensadores
AL-INN-0000-EL-CAC-00004: Relatório de cálculo - Instalaçao elétrica de média tensão
AL-INN-0000-EL-CAC-00005: Relatório de cálculo - Instalaçao elétrica de baixa tensão e diagrama de carga
AL-INN-0000-EL-CAC-00006: Relatório de cálculo - Dimensionamiento do gerador de emergência
AL-INN-0000-EL-TSP-00008: Especificação técnica dos equipamentos auxiliares
AL-INN-0000-EL-TSP-00003: Especificação técnica, Sistema de para-raios
AL-INN-0000-EL-CAC-00010: Relatório de cálculo - Sistema de proteção contra raios
AL-INN-0000-EL-CAC-00007: Relatório de cálculo - Malha de aterramento
AL-INN-0000-EL-CAC-00008: Relatório de cálculo - Iluminación interior y exterior

Regulamentos sobre instalações eléctricas de MT e BT

Os regulamentos a ter em conta para a instalação eléctrica são apresentados no quadro seguinte. "Tabela 1. Regulamentos aplicáveis" do documento AL-INN-0000-EL-CRT-0001: "Bases de conceção elétrica", e tem a seguinte redação:

Decreto-lei nº 446/76; Decretos regulamentares nº 14/77 e nº 56/85 ; Decreto-lei nº 517/80, alterado e revogado pelo decreto-lei nº 101/2007, pela lei nº 30/2006, pelo decreto-lei nº 315/95 e pelo decreto-lei nº 272/92 ; Decreto regulamentar nº 31/83, alterado e revogado pelo decreto-lei nº 229/2006 ; o Decreto-lei nº 90/84; Decreto regulamentar nº 56/85; Decreto-lei nº 117/88 (diretiva BT: 73/23/CEE); Decreto-lei nº 189/88, alterado, aditado e revogado pela declaração de retificação nº 71/2007, pelo decreto-lei nº 225/2007, pelo decreto-lei nº 33-A/2005, pelo decreto-lei nº 339-C/2001, pelo decreto-lei nº 168/99, pelo decreto-lei nº 56/97, pelo decreto-lei nº 313/95, pelo decreto-lei nº 312/2001 e pelo decreto-lei nº 313/95; Decreto regulamentar nº 1/92; Decreto-lei nº 272/92; Portaria nº 1456A/95; Decreto-lei nº 112/96; Portaria nº 341/97; Decreto-lei nº 374/98 revogado pelo decreto-lei nº 320/2001; Decreto-lei nº 236/2003; Decreto-lei nº 229/2006; Portaria nº 949A/2006; Decreto-lei nº 6/2008; NP 665 e NP 917; CEI 228, CEI 331, CEI 332, CEI 502, CEI 540 e UTEC NC C 32-070; IEC 60502: IEC 60885; EN 50086-2-4; IEC 269-2; IEC 669-1 e IEC 669-2; IEC 947-1, IEC 947-2, IEC 947-3 e IEC 947-4; IEC 1008.; IEC 600071.; IEC 60044.; IEC 60051.; IEC 60076.; IEC 60099.; IEC 60146.; IEC 60227.; IEC 60265.; IEC 60292.; IEC 60354.; IEC 60364-1.; IEC 60439-1.; IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-3, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, IEC 60947-7-1, IEC 60947-7-2 e IEC 60947-7-3; EN60439.; EN 60898.; EN 60947-2.; EN 61008.; EN 61558-2-4.; IEC 60950; IEC 61000-4-2/3/4/5 e IEC 61000-3-2/4; IEC 60695-2-11; IEC 60811; IEC 60529; IEC 62271-1, IEC 62271-100, IEC 62271-102, IEC 62271-105 e IEC 62271-200; IEC 60598; IEC 60831-1 e IEC 60831-2; IEC 62040-1, IEC 62040-2 e IEC 62040-3; EN 50091-1, EN 50091-2 e EN 50091-3; EC nº 640/2009 e diretiva 2005/32/EC, diretiva EU 2019/1781; Decreto-Lei n.º 96/2017 ; Portaria n.º 596/2010, de 30 de julho; IEC 61936-1, EN 50522, IEC 60071-1, IEC 60071-2; NP 4426; NFC 17102; UNE 21186;

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	20/02/2025	INN	FME

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

Especialidade: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do projeto: Estudo Prévio; Anteprojeto; Projeto

Formato / Impressão: A1 / 1=1

Projetou: Nome: Pablo Hernández; Assinatura:
Verificou: Nome: Francisco Marra; Assinatura:
Aprovou: Nome: Francisco Marra; Assinatura:

Aprovação ADA: Nome: Assinatura: Data

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

Título: DESENHOS DE DISPOSIÇÃO DE SALAS ELÉCTRICAS DE BT — PLANTAS E CORTES

AL-INN-0000-EL-DWG-00002

Escala: 1/100

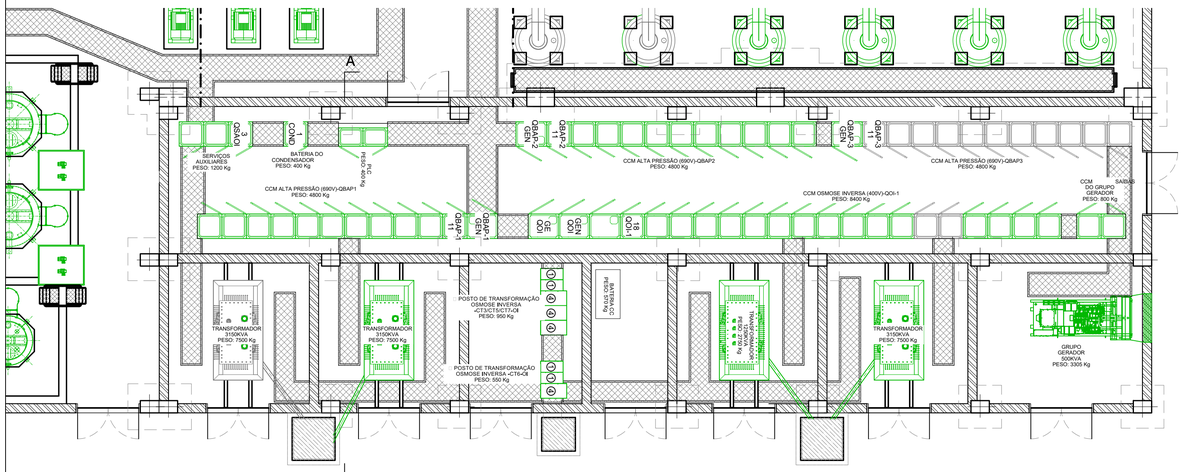
N.º Folha: 1 DE 2

N.º Desenho ADA: PR22798-IE

Substituído da n.º:

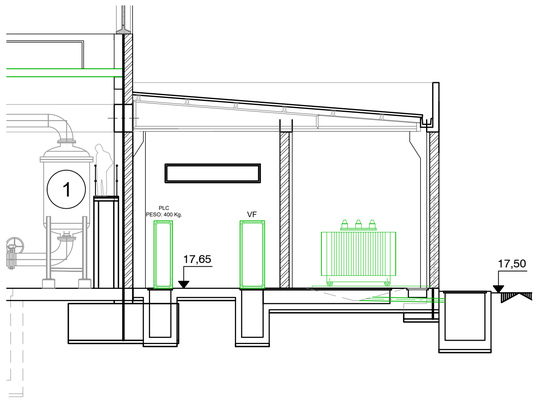
Substituído por desn.º:

AL-INN-0000-EL-DWG-00002_01.0_PR-22798-IE_SALAS ELÉTRICAS



PLANTA

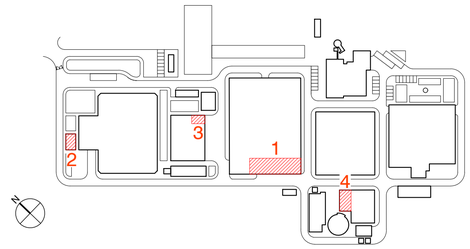
Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)



CORTE A-A

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

PLANTA CHAVE

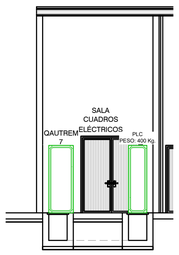


EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO A FUTURO

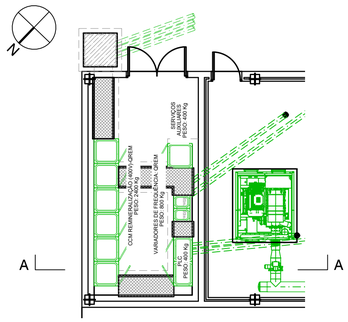
1

SALAS ELÉTRICAS DO EDIFÍCIO DE OSMOSE INVERSA



CORTE A-A

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

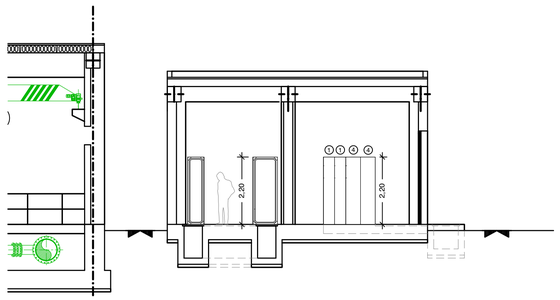


PLANTA

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

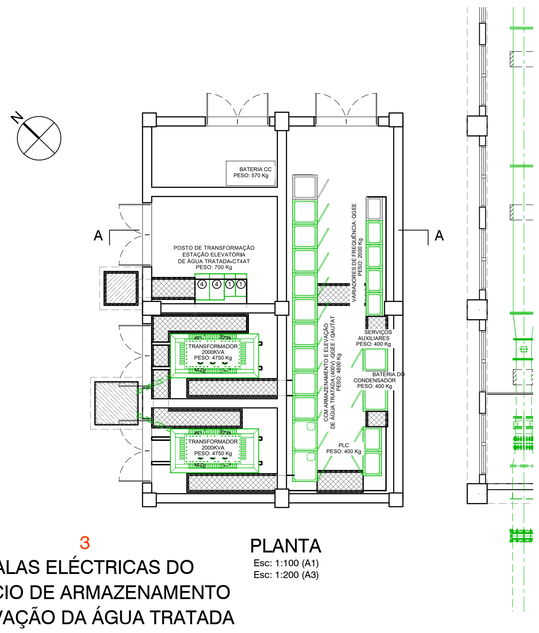
2

SALA ELÉTRICA DO EDIFÍCIO DE REMINERALIZAÇÃO



CORTE A-A

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

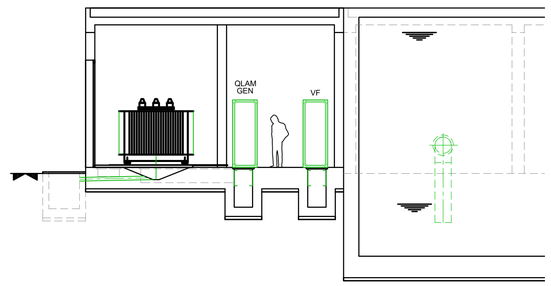


PLANTA

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

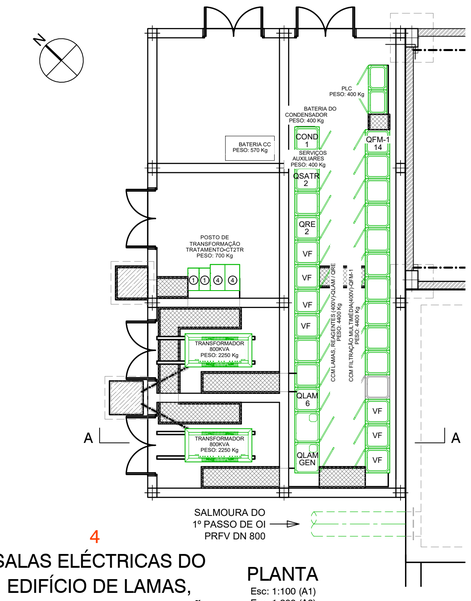
3

SALAS ELÉCTRICAS DO EDIFÍCIO DE ARMAZENAMENTO E ELEVAÇÃO DA ÁGUA TRATADA



CORTE A-A

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)



PLANTA

Esc: 1:100 (A1)
Esc: 1:200 (A3)

4

SALAS ELÉCTRICAS DO EDIFÍCIO DE LAMAS, REAGENTES E FILTRAÇÃO

Esc. 1:100 (A1) 1:100 — 0 1 2 3 m — ORIGINAL A1

Esc. 1:200 (A3) 1:200 — 0 2 4 6 metros

Documentos de referência instalações eléctricas de MT e BT

AL-INN-0000-EL-CRT-00001: Base de conceção elétrica
AL-INN-0000-EL-TSP-00001: Especificação técnica para equipamento elétrico de média tensão
AL-INN-0000-EL-TSP-00002: Especificação técnica para equipamento elétrico de BT
AL-INN-0000-EL-CAC-00001: Relatório de cálculo elétrico - Geral
AL-INN-0000-EL-CAC-00002: Relatório de cálculo - Dimensionamento de cabos
AL-INN-0000-EL-CAC-00003: Relatório de cálculo - Dimensionamiento de Banco de Condensadores
AL-INN-0000-EL-CAC-00004: Relatório de cálculo - Instalaçao elétrica de média tensão
AL-INN-0000-EL-CAC-00005: Relatório de cálculo - Instalaçao elétrica de baixa tensão e diagrama de carga
AL-INN-0000-EL-CAC-00006: Relatório de cálculo - Dimensionamiento do gerador de emergência
AL-INN-0000-EL-TSP-00008: Especificação técnica dos equipamentos auxiliares
AL-INN-0000-EL-TSP-00003: Especificação técnica. Sistema de para-raios
AL-INN-0000-EL-CAC-00010: Relatório de cálculo - Sistema de proteção contra raios
AL-INN-0000-EL-CAC-00007: Relatório de cálculo - Malha de aterramento
AL-INN-0000-EL-CAC-00008: Relatório de cálculo - Iluminación interior y exterior

Regulamentos sobre instalações eléctricas de MT e BT

Os regulamentos a ter em conta para a instalação eléctrica são apresentados no quadro seguinte. "Tabela 1. Regulamentos aplicáveis" do documento AL-INN-0000-EL-CRT-0001: "Bases de conceção elétrica", e tem a seguinte redação:

Decreto-lei nº 446/76; Decretos regulamentares nº 14/77 e nº 56/85 ; Decreto-lei nº 517/80, alterado e revogado pelo decreto-lei nº 101/2007, pela lei nº 30/2006, pelo decreto-lei nº 315/95 e pelo decreto-lei nº 272/92 ; Decreto regulamentar nº 31/83, alterado e revogado pelo decreto-lei nº 229/2006 ; o Decreto-lei nº 90/84; Decreto regulamentar nº 56/85; Decreto-lei nº 117/88 (diretiva BT: 73/23/CEE); Decreto-lei nº 189/88, alterado, aditado e revogado pela declaração de retificação nº 71/2007, pelo decreto-lei nº 225/2007, pelo decreto-lei nº 33-A/2005, pelo decreto-lei nº 339-C/2001, pelo decreto-lei nº 168/99, pelo decreto-lei nº 56/97, pelo decreto-lei nº 313/95, pelo decreto-lei nº 312/2001 e pelo decreto-lei nº 313/95; Decreto regulamentar nº 1/92; Decreto-lei nº 272/92; Portaria nº 1456A/95; Decreto-lei nº 112/96; Portaria nº 341/97; Decreto-lei nº 374/98 revogado pelo decreto-lei nº 320/2001; Decreto-lei nº 236/2003; Decreto-lei nº 229/2006; Portaria nº 949A/2006; Decreto-lei nº 6/2008; NP 665 e NP 917; CEI 228, CEI 331, CEI 332, CEI 502, CEI 540 e UTEC: NC C 32-070; IEC 60502; IEC 60885; EN 50086-2-4; IEC 269-2; IEC 669-1 e IEC 669-2; IEC 947-1, IEC 947-2, IEC 947-3 e IEC 947-4; IEC 1008.; IEC 600071.; IEC 60044.; IEC 60051.; IEC 60076.; IEC 60099.; IEC 60146.; IEC 60227.; IEC 60265.; IEC 60292.; IEC 60354.; IEC 60364-1.; IEC 60439-1.; IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-3, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, IEC 60947-7-1, IEC 60947-7-2 e IEC 60947-7-3; EN60439.; EN 60898.; EN 60947-2.; EN 61008.; EN 61558-2-4.; IEC 60950; IEC 61000-4-2/3/4/5 e IEC 61000-3-2/4; IEC 60811; IEC 60529; IEC 62271-1, IEC 62271-100, IEC 62271-102, IEC 62271-105 e IEC 62271-200; IEC 60598; IEC 60831-1 e IEC 60831-2; IEC 62040-1, IEC 62040-2 e IEC 62040-3; EN 50091-1, EN 50091-2 e EN 50091-3; EC nº 640/2009 e diretiva 2005/32/EC, diretiva EU 2019/1781; Decreto-Lei n.º 96/2017 ; Portaria n.º 596/2010, de 30 de julho; IEC 61936-1, EN 50522, IEC 60071-1, IEC 60071-2; NP 4426; NFC 17102; UNE 21186;

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	20/02/2025	INN	FME

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

Especialidade: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase de projeto: Estudo Prévio; Anteprojeto; Projeto

Formato / Impressão: A1 / 1=1

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

Aprovação ADA — Nome: Rubrica: — Data

ÁGUAS DO ALGARVE — Grupo Águas de Portugal

T-Título: DESENHOS DE DISPOSIÇÃO DE PLANTAS ELÉCTRICAS DE BT — PLANTAS E CORTES

AL-INN-0000-EL-DWG-00002

Escala: 1/100

N.º Folha: 2 DE 2

N.º Desenho ADA: PR22798-IE

Substitui do n.º:

Substituído por do n.º:

AL-INN-0000-EL-DWG-00002_01.0_PR-22798-IE_SALAS ELÉTRICAS