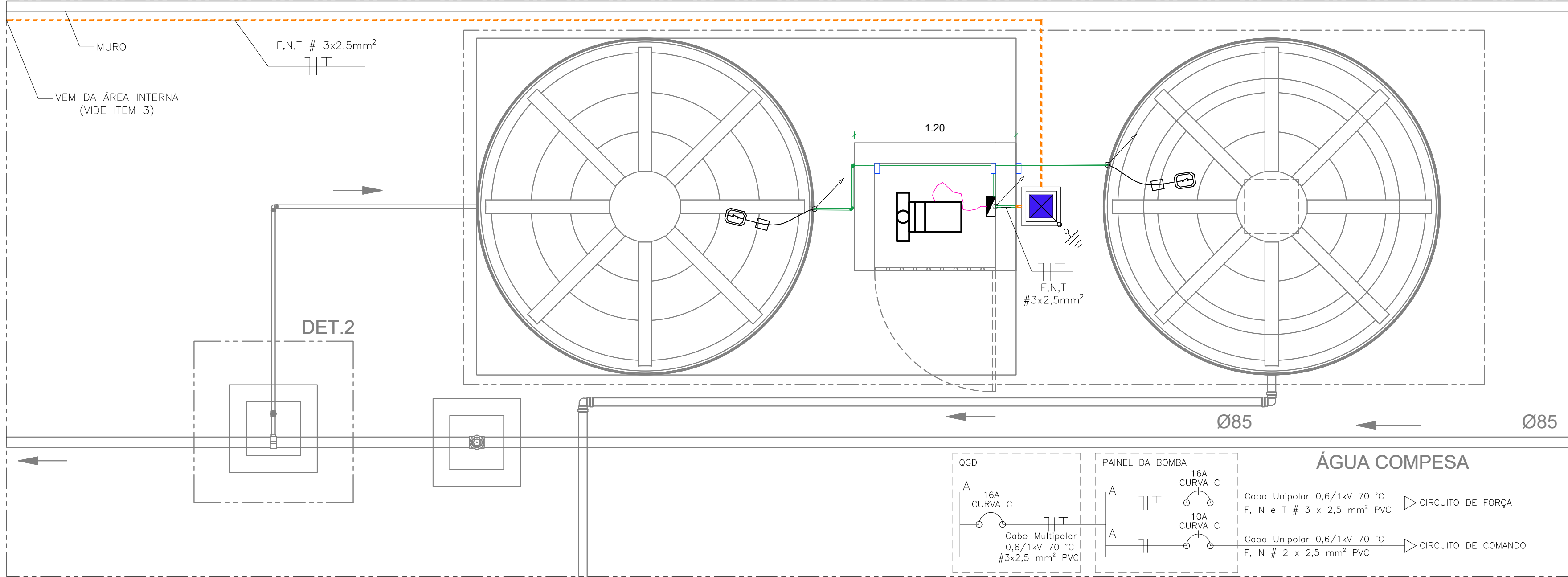


ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

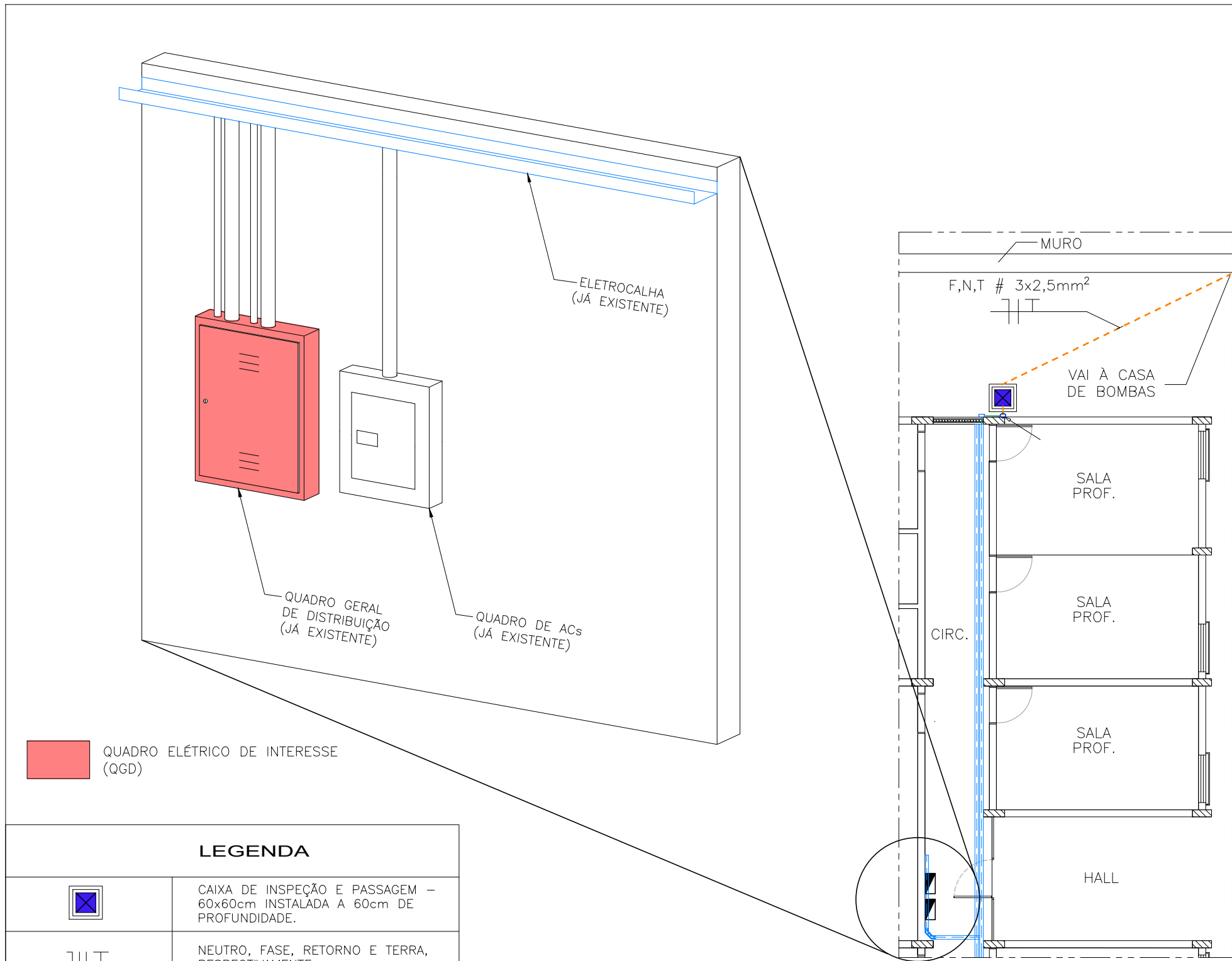
1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERIOR, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM - 60x60cm INSTALADA A 60cm DE PROFUNDIDADE COM FUNDO DE BRITA.
	CONDULETE DE PVC, TIPO X, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	ATERRAMENTO ATRÁVES DE HASTE EM AÇO COBREADO, DIMENSÕES: 3/4"x1,5m.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO INSTALADO APARENTE NA PAREDE, ø3/4".
	PAINEL DE SOBREPOR PARA BOMBA, CONTEMPLANDO ELEMENTOS DOS CIRCUITOS DE FORÇA E COMANDO. INSTALADO A 1,2m DO PISO ACABADO.
	ELETRODUTO PEAD TIPO CANALEX ENTERRADO A 50cm, ø1".
	CHAVE BOIA 220V/15A.

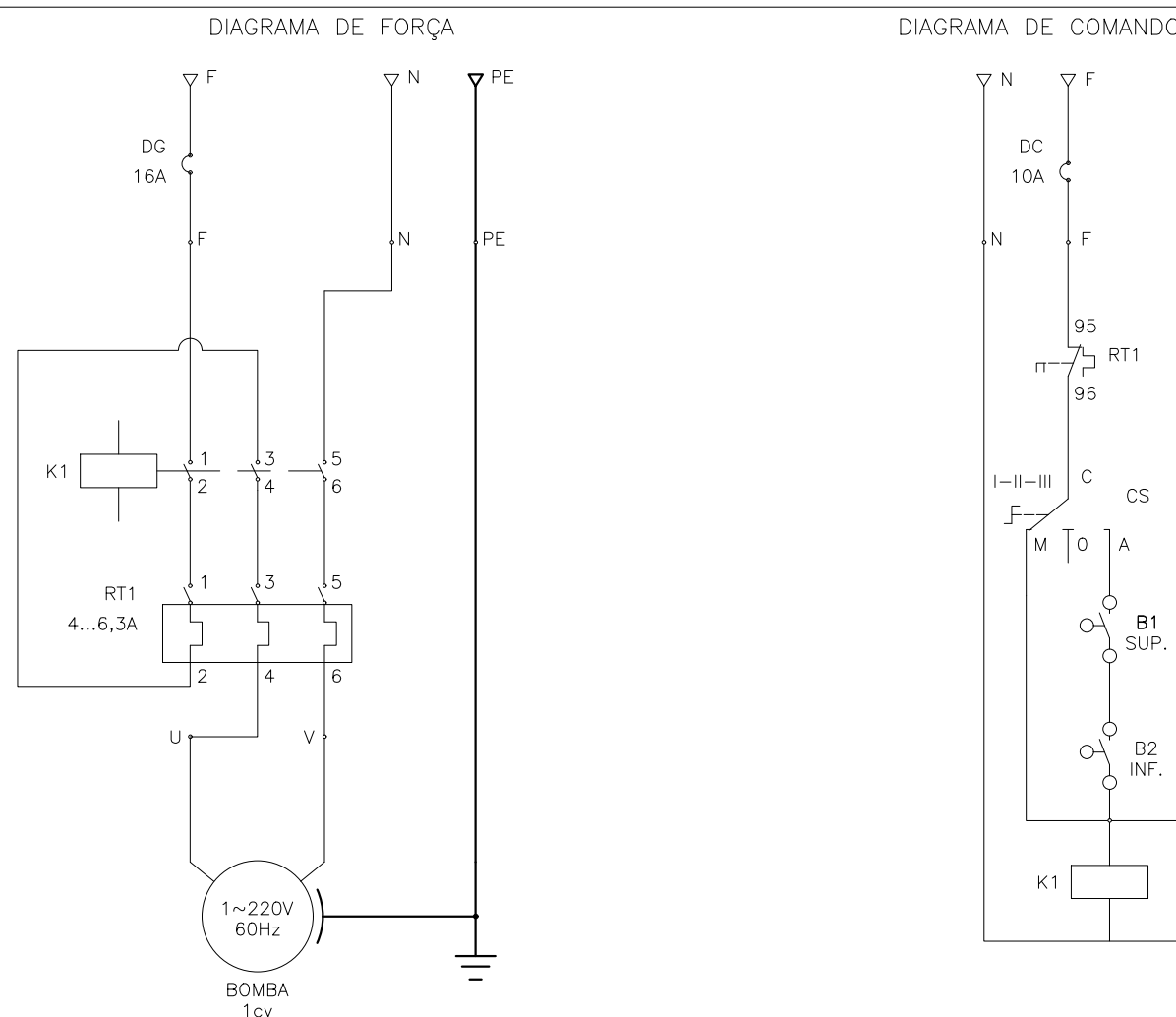


2. ÁREA EXTERNA
ESCALA: 1/25



LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM - 60x60cm INSTALADA A 60cm DE PROFUNDIDADE.
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	QUADRO DE FORÇA E LUZ DE SOBREPOR, INSTALADO A 1,6m DO PISO ACABADO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO INSTALADO APARENTE NA PAREDE, ø3/4".
	ELETRODUTO PEAD TIPO CANALEX ENTERRADO A 50cm, ø1".

3. ÁREA INTERNA
ESCALA: 1/100



4. DIAGRAMAS ELÉTRICOS
SEM ESCALA

LEGENDA - DIAGRAMAS		
	K1	CONTATOR TRIFÁSICO 220V COMPATÍVEL COM CAPACIDADE SUPERIOR A 5A EM AC-3
	RT1	RELÉ TÉRMICO TRIFÁSICO 4...6,3A
	K1	BOBINA DO CONTATOR
	LE	LED/SINALIZAÇÃO
	CS	CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES
	RT1	CONTATO AUX. RELÉ TÉRMICO
	B1, B2	CHAVE BOIA 220V/15A
	DG, DC	DISJUNTOR UNIPOLAR

QUADRO DE CARGAS													
CB - ANEXO - BOMBA HIDRÁULICA													
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A, 1F)	COMPRIM. (m)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO (%)	DISJUNTOR (A)	FASE DE CONEXÃO
BOMBA 1	BOMBA HIDRÁULICA 1 CV	750	0,8	938	1	938	220	4,26	45,00	2,5	1,2	16	A

5. QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

1. PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES

1 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELA OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE PODEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.

OS CONDUTORES PODEM SER DAS SEGUINTE CORES:

FASE (A) - VERMELHO
FASE (B) - PRETO
FASE (C) - BRANCO
NEUTRO - AZUL
TERRA - VERDE, VERDE-AMARELO
RETORNO - AMARELO, CINZA

2 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.

3 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECEM À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVENDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.

4 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.

5 - OS CABOS DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV SINTENAX, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

6 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

7 - TODA SUPERFÍCIE METÁLICA NÃO ENERGIZADA DEVE SER ATERRADA, O QUE INCLUI A CARÇA DA BOMBA.

8 - AS CHAVES BÓIAS DEVEM SER CONECTADAS DE ACORDO COM RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE E DIAGRAMA DE COMANDO APRESENTADO. A LIGAÇÃO DEVE SER REALIZADA DE TAL FORMA QUE, EM MODO AUTOMÁTICO, A BOMBA SÓ POSSA SER ACIONADA CASO HAJA NECESSIDADE NO RESERVATÓRIO SUPERIOR E, PRINCIPALMENTE, ÁGUA DISPONÍVEL NO RESERVATÓRIO INFERIOR.

9 - O POSICIONAMENTO DOS ELETRODUTOS UTILIZADOS PARA LIGAÇÃO DAS CHAVES BÓIAS PODE SER AJUSTADO DE MODO QUE SUA INSTALAÇÃO SEJA MAIS CONVENIENTE, CONSIDERANDO A DISPOSIÇÃO FÍSICA DO ESPAÇO E POSICIONAMENTO DOS DEMAIS COMPONENTES.

10 - O PAINEL DE ACIONAMENTO DA BOMBA DEVE SER COMPOSTO DE PVC OU MATERIAL SIMILAR NÃO CONDUTOR E DEVE POSSUIR PROTEÇÃO IP66 OU SUPERIOR.

11 - A INSTALAÇÃO ELÉTRICA E OS MATERIAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM O PROJETO DE DIAGRAMA DESTA DOCUMENTO. QUALQUER ALTERAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DAS REFERIDAS INSTALAÇÕES ISENTA O PROJETISTA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE PESSOAL, MORAL OU MATERIAL.

APROVAÇÃO

00	23/01/25	VERSÃO INICIAL	RICARDO M.	GERALDO C.		
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS		
projeto: CB - ANEXO - ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DA COMPESA			área técnica: ELÉTRICA		
título do documento: PROJETO ELÉTRICO - BOMBA HIDRÁULICA			etapas: PROJETO EXECUTIVO		
quadro de áreas:			prancha: 01 / 01		
			escala: ESCALAS DIVERSAS		
			data: JANEIRO/2025		
responsáveis técnicos: DIV-ENG RICARDO MOURA DIV-ENG GERALDO CABRAL			aprovado: ENG.ºELETRICISTA 1820651452 (CREA-PE) GERENTE PROJETOS		
			DPP SPO UFPE ISABEL PINTO CARLOS FALCÃO ALFREDO GOMES		
			DIRETORA SUPERINTENDENTE REITOR		



Emitido em 13/06/2025

PROJETO Nº 246/2025 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/06/2025 14:23)

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

DIRETOR

DPP (11.02.04)

Matrícula: ###330#6

(Assinado digitalmente em 13/06/2025 13:47)

RICARDO MOURA DE SOUZA

ENGENHEIRO-AREA

DE SPO (11.02.06)

Matrícula: ###303#8

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **246**, ano: **2025**, tipo:
PROJETO, data de emissão: **13/06/2025** e o código de verificação: **bede684230**