

QCM-PCI

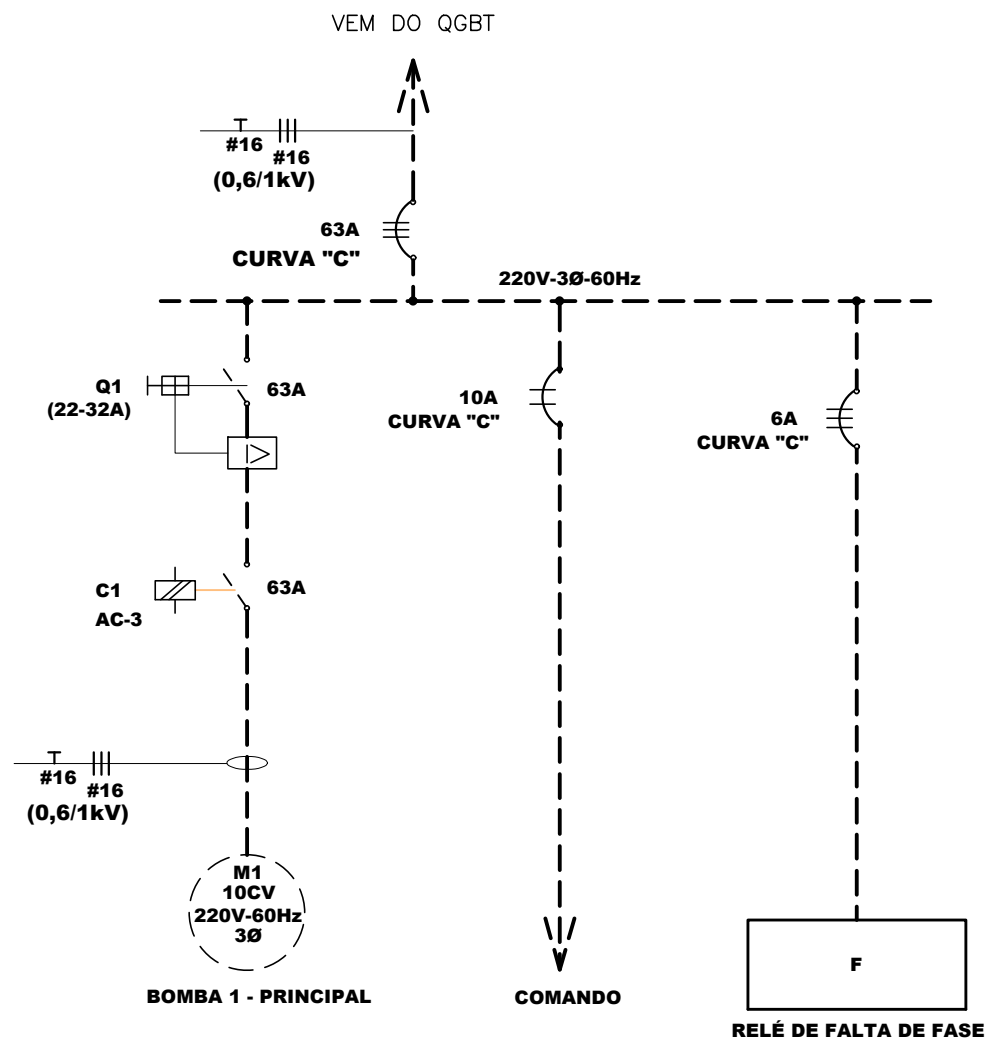


DIAGRAMA DE CARGAS

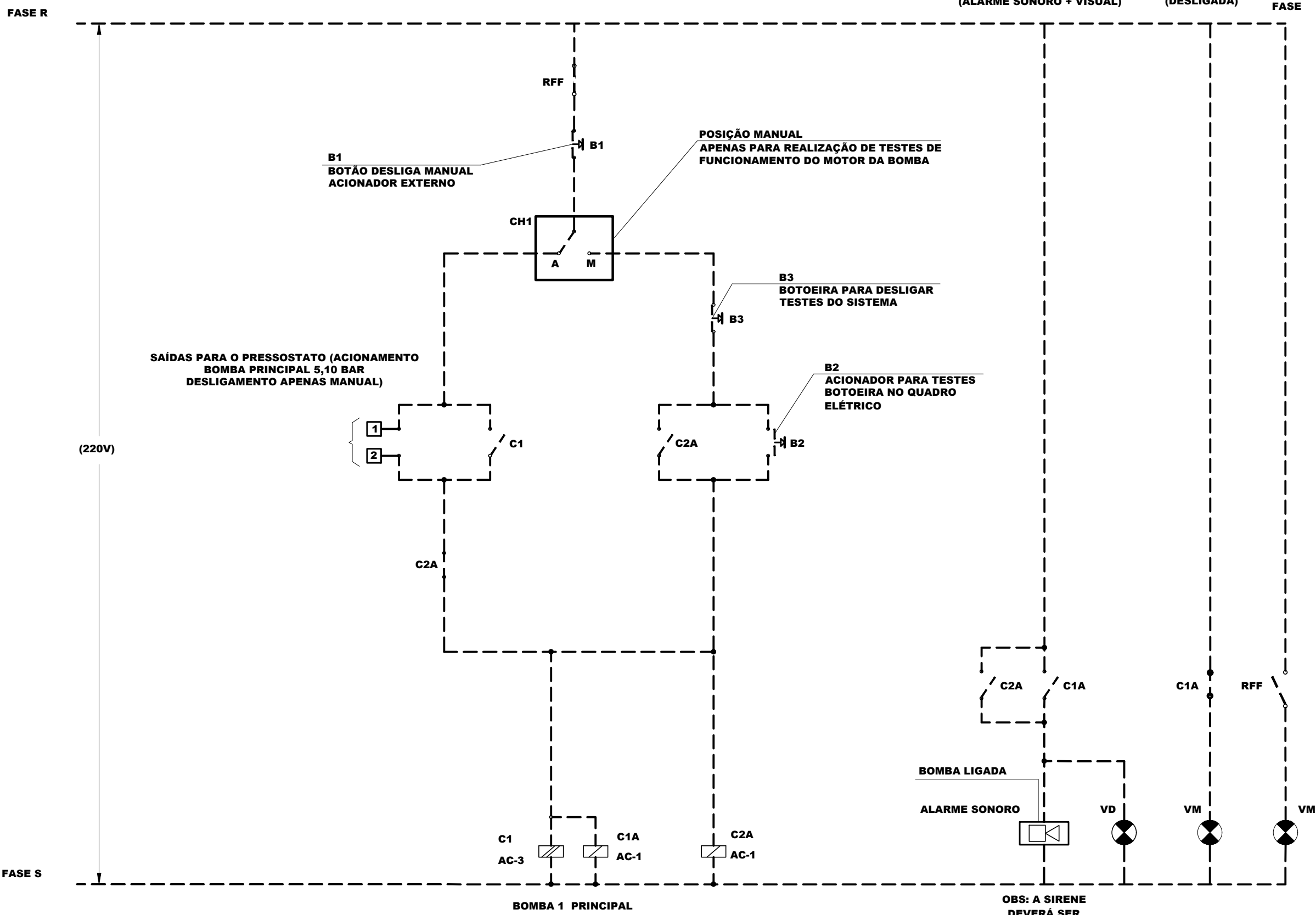


DIAGRAMA DE COMANDO

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BOMBA DE HIDRANTES

SEM ESCALA

LEGENDA DE SIGLAS

VD - LÂMPADA DE INDICAÇÃO DE MOTOR LIGADO, NA COR VERDE
VM - LÂMPADA DE INDICAÇÃO DE MOTOR DESLIGADO, NA COR VERMELHA
B1 - BOTÃO DESLIGA MANUAL, ACIONAMENTO EXTERNO
B2 - BOTONEIRA PARA DESLIGAR SISTEMA DE TESTES
CH1 - CHAVE DE COMANDO COM OPÇÕES MANUAL E AUTOMÁTICO
AC-1 E AC-3 - CONTATORES 3 E 4
RFF - RELÉ DE FALTA DE FASE

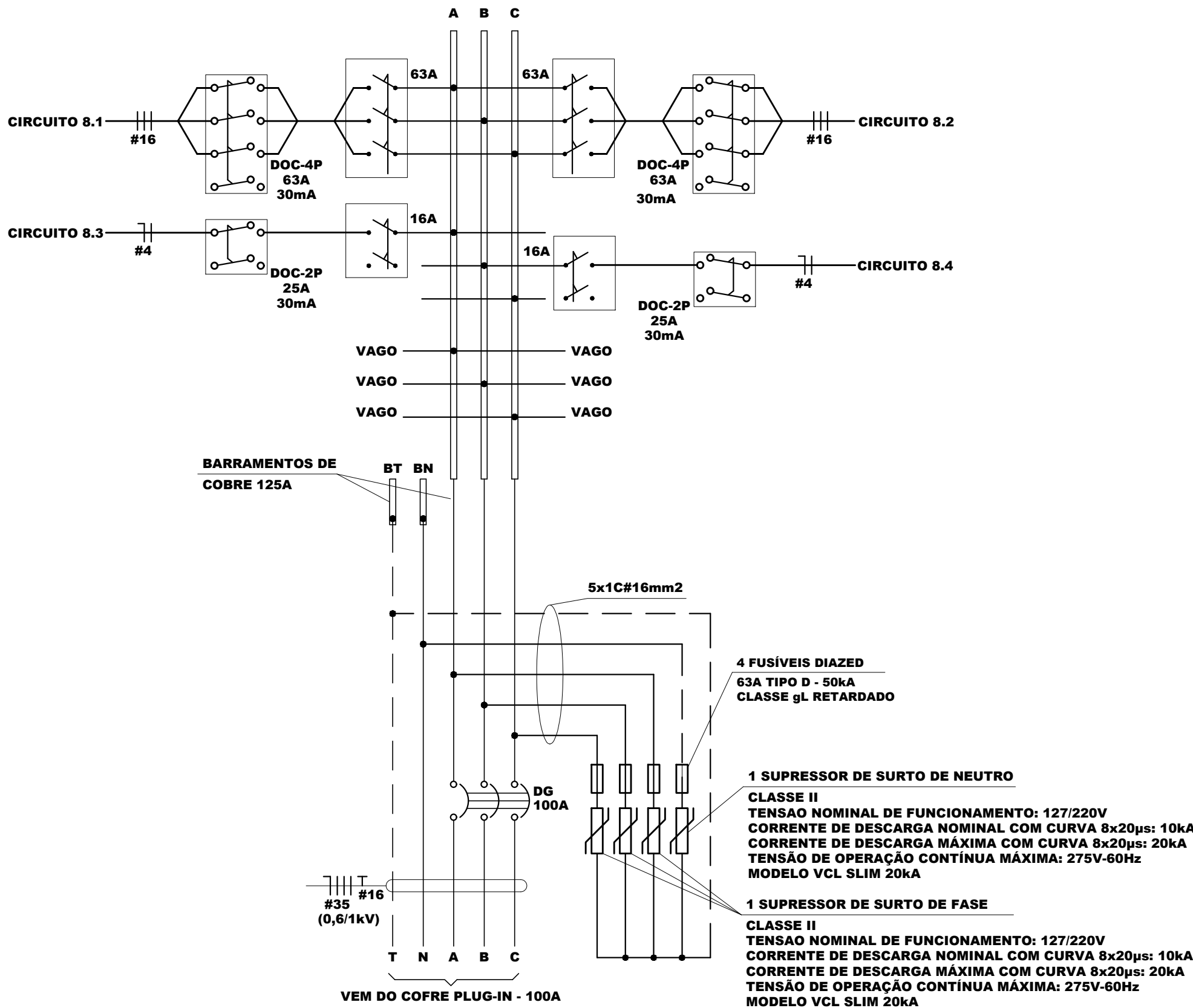


DIAGRAMA TRIFILAR - QDC-ELEV

TODOS OS EQUIPAMENTOS DESTES QDC DEVERÃO POSSUIR NÍVEL DE CURTO-CIRCUITO (Icc) IGUAL OU SUPERIOR A 20kA EM 220V, DE ACORDO COM A NORMA IEC 60.947-2.

QDC-ELEV																				
CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W) 48	ELEVADOR (W) 13.630	FP	POTÊNCIA TOTAL (W)	POTÊNCIA TOTAL (VA)	DISJ. (A)	CURVA DISJ.	CABO (mm²)	DR	FASE A	FASE B	FASE C	DESCRIÇÃO DA CARGA	TENSÃO (V)	COMPRIMENTO (m)	I nom. (A)	QUEDA DE TENSÃO UNITÁRIA (V/A.km)	QUEDA DE TENSÃO UNITÁRIA (V)	QUEDA DE TENSÃO (%)	CONDUTOR OK? (QT<4%)
8.1		1	0,80	13.630	17.038	63	C	16	SIM	5.679	5.679	5.679	ELEVADOR	220	12	44,72	0,99	0,53	0,24%	SIM
8.2		1	0,80	13.630	17.038	63	C	16	SIM	5.679	5.679	5.679	ELEVADOR	220	15	44,72	0,99	0,66	0,30%	SIM
8.3	1		0,92	48	52	16	C	4	SIM	52			ILUMINAÇÃO CABINE ELEVADOR	127	12	0,41	4,21	0,02	0,02%	SIM
8.4	1		0,92	48	52	16	C	4	SIM		52		ILUMINAÇÃO CABINE ELEVADOR	127	15	0,41	4,21	0,03	0,02%	SIM
V										X	X	X	VAGO							
V										X	X	X	VAGO							
TOTAL:	2	2	-	27.356	34.179	100	C	35 (0,6/1kV - HEPR 90°)	-	11.411	11.411	11.358	ALIMENTADOR DO QDC-ELEV							

CARGA TOTAL (VA):	34.179
IDEAL POR FASE (VA):	11.393
CORRENTE NOMINAL (A):	89,71
DISJUNTOR GERAL (A):	100
CABO ALIMENTADOR (mm²):	35 (0,6/1kV - HEPR 90°)
TERRA (mm²):	16 (0,6/1kV - HEPR 90°)
VAGOS MONOPOLARES:	8

QCM-PCI										
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	FP	POTÊNCIA ATIVA (W)	POTÊNCIA APARENTE (VA)	CORRENTE NOMINAL (A)	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA DEMANDADA (VA)	CORRENTE DEMANDADA (A)	DISJUNTOR (A)	CABO (mm²)
1	BOMBA	0,76	9.680	12.737	33,43	100%	12.737	33,43 A	63 A	16 (0,6/1kV - HEPR 90°)
TOTAL			9.680	12.737	33,43	100%	12.737	33,43 A	63 A	16 (0,6/1kV - HEPR 90°)

*POTÊNCIA DA BOMBA DE PCI CONFORME ND 5.1- TABELA 16

* OS QUADROS DEVERÃO SER ENTREGUES COM A SEQUINTE ADVERTÊNCIA:

ADVERTÊNCIA

- Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, 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) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção(bitola).
 - Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos 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 identificados e corrigidas por profissionais qualificados.
- A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

NOTAS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- OS CONDUTORES UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO OBEDECER O SEQUINTE PADRÃO DE CORES:
* FASES – PRETO
* NEUTRO – AZUL CLARO
* TERRA – VERDE
* RETORNO – CINZA
- OS DISJUNTORES UTILIZADOS DEVERÃO SER PADRÃO IEC (EUROPEU), EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.
- O DISJUNTOR DE 63A INSTALADO NO QGBT REFERENTE A PROTEÇÃO DO CIRCUITO DO ALIMENTADOR DO QCM-PCI, DEVE VIR ACOMPANHADO DE PLACA COM OS SEGUINTES DIZERES: "NÃO DESLIGAR – BOMBA DE INCENDIO"
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DEVERÃO CONTER PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME NORMA DA ABNT NBR-5410, VÁLIDA A PARTIR DE 31/03/2005.
- EM CADA QUADRO, DEVERÁ SER INSTALADO ESPELHO DE CHAPA DE POLICABORNATO COMPACTO CRISTAL E TRINCO PARA NO MÍNIMO 2 CADEADOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO DE CIRCUITOS CONFORME NR-10.
- A CONSTRUTORA CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR PROJETO CONSTRUTIVO DETALHADO DOS QUADROS A FISCALIZAÇÃO DO MPMG PARA APROVAÇÃO ANTES DA INSTALAÇÃO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

EXE	01	2ª PUBL. LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	19/05/21	
EXE	00	1ª PUBL. LICITAÇÃO OBRA-PROJETO EXECUTIVO	EFICÁCIA	20/10/20	
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA	
REVISÕES					
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE RIBEIRÃO DAS NEVES					
ENDEREÇO: RUA VERA LÚCIA DE OLIVEIRA ANDRADE S/N°, BAIRRO VILA ESPLANADA, RIBEIRÃO DAS NEVES			ÁREA TERRENO: 3.235,71 m²		
			ÁREA CONSTRUÍDA: 3.915,46 m²		
PROPRIETÁRIO:			CNPJ: 20.971.057/0001-45		
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS					
PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
EMPRESA: ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA CREA: 80.082/D-MG EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAPHAEL SERNIZON FRANÇA FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA			CNPJ: 06.301.115/0001-00		
			187.701/D-MG		
			117.192/D-MG		
CONTEÚDO: DIAGRAMAS DE FORÇA E COMANDO – QCM-PCI E QDC-ELEV			DATA: 19/05/21		FOLHA: 33/40
			ESCALA: INDICADA		