

QCM-BOMBAS																				
CIRCUITO	BOMBA (W)		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%)
1	410	1580	0,70	1.580	2.257	20	C	4	NÃO	752	752	752	BOMBA DE RECALQUE (APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL)	220	5	5,92	4,21	0,12	0,06%	SIM
2		1	0,70	1.580	2.257	20	C	4	NÃO	752	752	752	BOMBA DE RECALQUE (APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL - RESERVA)	220	5	5,92	4,21	0,12	0,06%	SIM
3		1	0,70	1.580	2.257	20	C	4	NÃO	752	752	752	BOMBA DE RECALQUE (ÁGUA POTÁVEL)	220	5	5,92	4,21	0,12	0,06%	SIM
4		1	0,70	1.580	2.257	20	C	4	NÃO	752	752	752	BOMBA DE RECALQUE (ÁGUA POTÁVEL - RESERVA)	220	5	5,92	4,21	0,12	0,06%	SIM
5	1		0,60	410	683	20	C	4	NÃO	342	342		BOMBA DOSADORA DE CLORO	220	5	3,11	4,21	0,07	0,03%	SIM
V													VAGO							
V													VAGO							
TOTAL:	1	4	-	6.730	9.712	32	-	10 (0,6/1kV - HEPR 90°)	-	3.351	3.351	3.010	ALIMENTADOR DO QCM-BOMBAS							

CARGA TOTAL (VA):	9.712
IDEAL POR FASE (VA):	3.237
CORRENTE NOMINAL (A):	25,49
DISJUNTOR GERAL (A):	32
CABO ALIMENTADOR (mm²):	10 (0,6/1kV - HEPR 90°)
TERRA (mm²):	10 (0,6/1kV - HEPR 90°)
VAGOS TRIPOLARES:	3

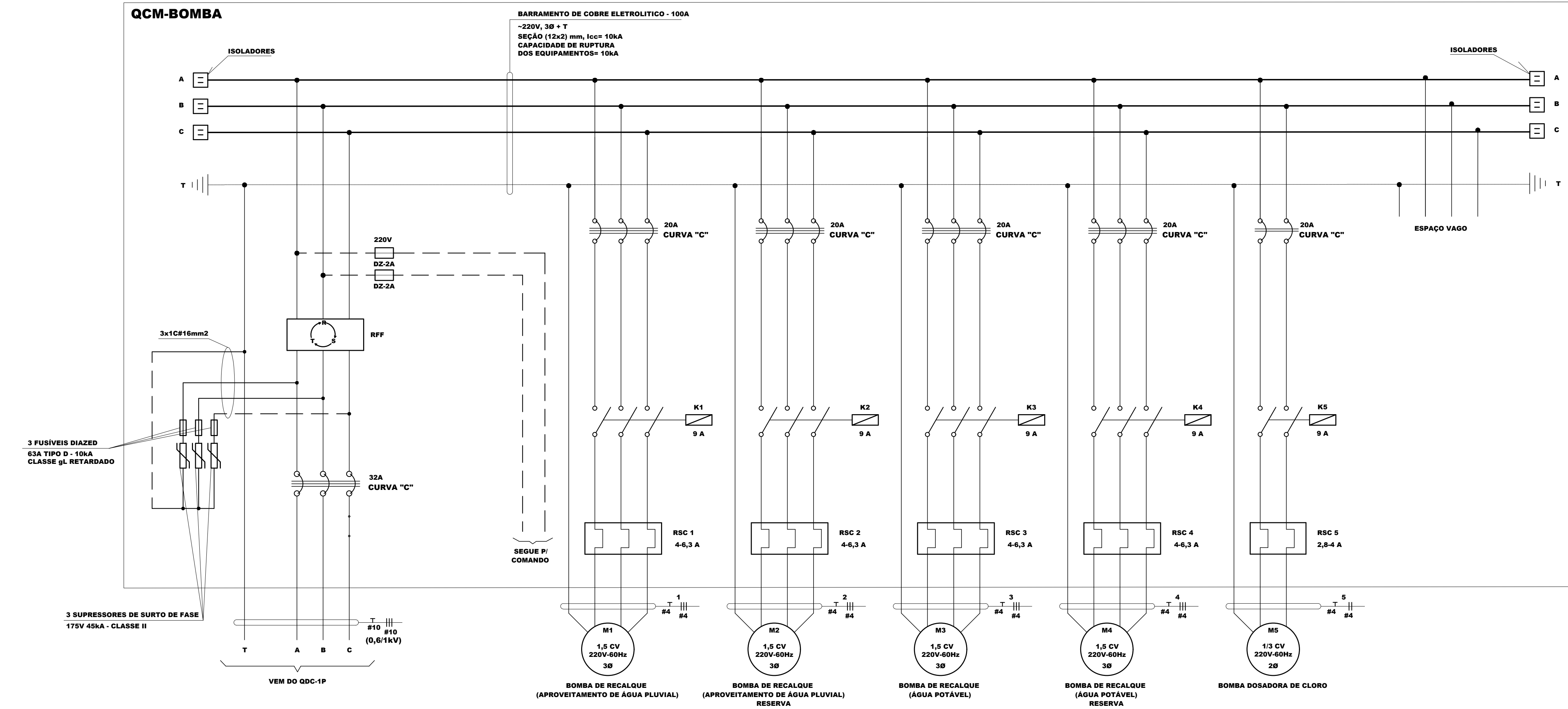


DIAGRAMA DE FORÇA - QCM-BOMBAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS DESTES QDC DEVERÃO POSSUIR NÍVEL DE CURTO-CIRCUITO (Icc) IGUAL OU SUPERIOR A 10kA EM 220V, DE ACORDO COM A NORMA IEC 60.947-2.

* OS QUADROS DEVERÃO SER ENTREGUES COM A SEGUINTE 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 SEGUINTE 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-PCL DEVE VIR ACOMPANHADO DE PLACA COM OS SEGUINTE 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 POLICARBONATO 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 À 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	00	PROJETO EXECUTIVO – LICITAÇÃO OBRA	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:			CNPJ: 06.301.115/0001-00	
			CREA: 187.701/D-MG 117.192/D-MG	
RAPHAEL SERNIZON FRANÇA				
FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA				
CONTEÚDO: DIAGRAMA DE FORÇA – QCM-BOMBAS			DATA: 20/10/20	FOLHA:
			ESCALA: INDICADA	30/40