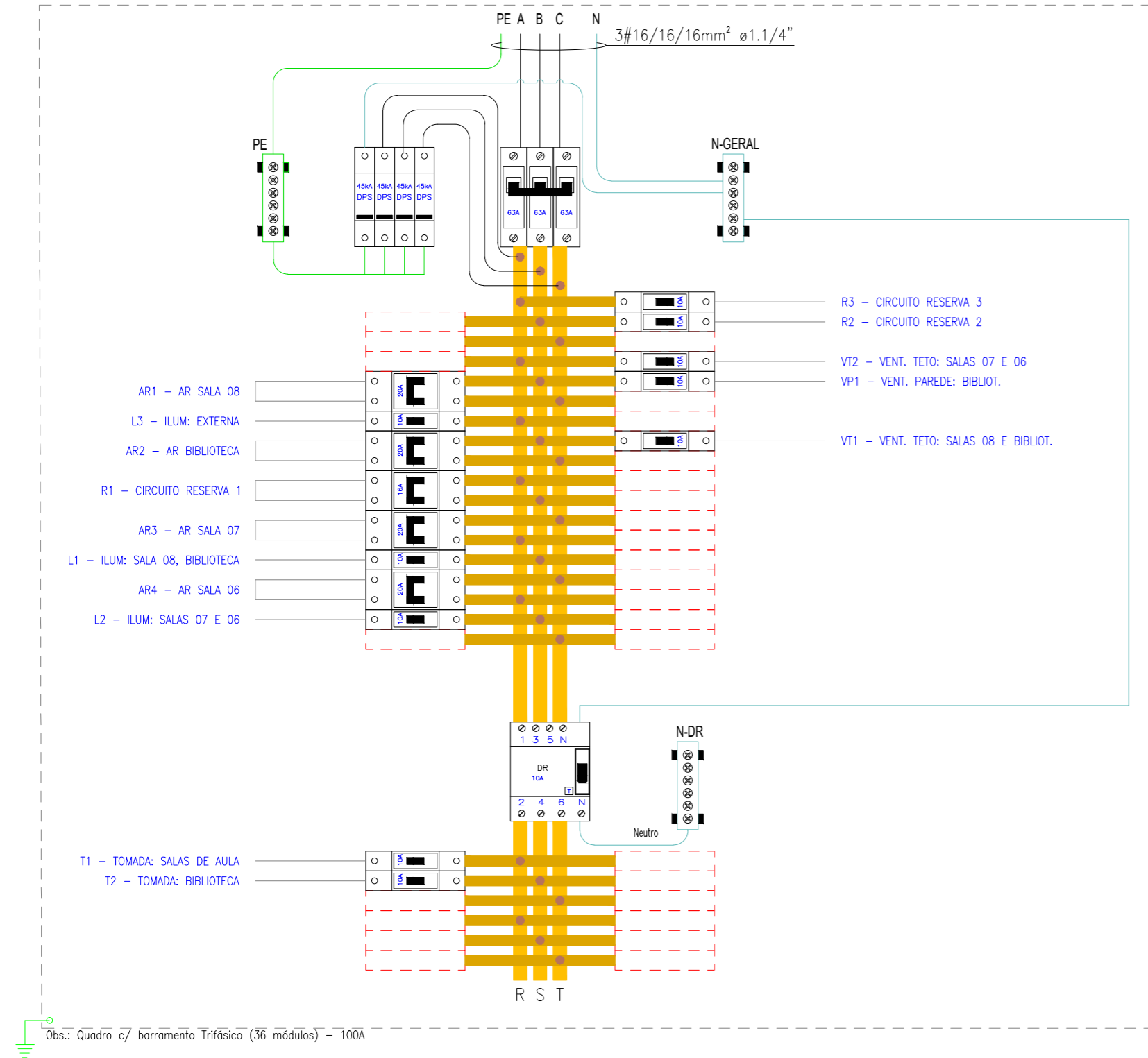


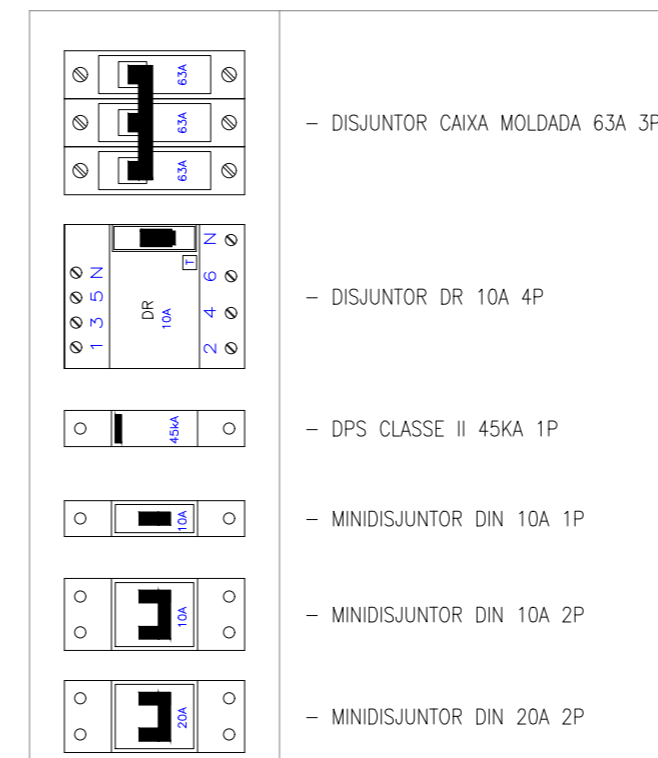
Quadro de Cargas

Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas				Ar Cond.		Tomadas		Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Compr. (m)	O.T. (%)
		40W	100W	100VA	200VA	200W	400VA	Ar Cond.	Tomadas																
AR1	AR SALA 08							1				3361.5	0.90	3735.0	0.0	1867.5	1867.5	90%	ST	220	16.98	2P-20A	6	32.78	1.35
AR2	AR BIBLIOTECA							1			3361.5	0.90	3735.0	0.0	1867.5	1867.5	90%	ST	220	16.98	2P-20A	6	26.11	1.08	
AR3	AR SALA 07							1			3361.5	0.90	3735.0	1867.5	0.0	1867.5	90%	TR	220	16.98	2P-20A	6	12.92	0.53	
AR4	AR SALA 06							1			3361.5	0.90	3735.0	1867.5	0.0	1867.5	90%	TR	220	16.98	2P-20A	6	4.09	0.17	
L1	ILUM: SALA 08, BIBLIOTECA	8									320.0	0.90	355.6	0.0	355.6	0.0	50%	S	127	1.40	1P-10A	2.5	27.65	0.43	
L2	ILUM: SALAS 07 E 06	12									480.0	0.90	533.3	0.0	533.3	0.0	50%	S	127	2.10	1P-10A	2.5	13.23	0.31	
L3	ILUM: EXTERNA	8									320.0	0.90	355.6	355.6	0.0	0.0	100%	R	127	2.80	1P-10A	2.5	44.91	1.41	
R1	CIRCUITO RESERVA 1							1			2910.6	0.90	3234.0	1617.0	1617.0	0.0	50%	RS	220	14.70	2P-16A	0	---	---	
R2	CIRCUITO RESERVA 2							1			480.0	0.80	600.0	0.0	600.0	0.0	100%	S	127	4.72	1P-10A	0	---	---	
R3	CIRCUITO RESERVA 3							1			480.0	0.80	600.0	600.0	0.0	0.0	50%	R	127	4.72	1P-10A	0	---	---	
T1	TOMADA: SALAS DE AULA			9	3						1200.0	0.80	1500.0	1500.0	0.0	0.0	50%	R	127	5.91	1P-10A	2.5	21.27	1.41	
T2	TOMADA: BIBLIOTECA			1		2					720.0	0.80	900.0	0.0	900.0	0.0	50%	S	127	3.54	1P-10A	2.5	20.19	0.8	
VP1	VENT. PAREDE: BIBLIOT.					1					200.0	0.80	250.0	0.0	250.0	0.0	100%	S	127	1.97	1P-10A	2.5	19.56	0.43	
VT1	VENT. TETO: SALAS 08 E BIBLIOT.		5								500.0	0.80	625.0	0.0	625.0	0.0	100%	S	127	4.92	1P-10A	2.5	27.85	1.54	
VT2	VENT. TETO: SALAS 07 E 06		8								800.0	0.80	1000.0	1000.0	0.0	0.0	100%	R	127	7.87	1P-10A	2.5	13.13	1.16	
Total		28	13		10	3	1	2		1	4	2	21856.6	24893.4	8807.5	8615.8	7469.9								
Aliment.	C=34,39m QT=2X												0.88	8807.5	8615.8	7469.9	100%	RST	220	51.42	3P-3A	16			
Potência Total (21856.6 W) (24893.4 V.A) Potência Demandada: 79.69% (17456.7 W) (19838.0 V.A)																									
Corrente nas Fases: R=56.9A S=56.6A T=61.1A																									

ESQUEMA ELÉTRICO DO QD3 MULTIFILAR



LEGENDA:



NOTAS:

- CONFORME NORMA NBR 5410, EM CADA QUADRO DEVERÁ CONSTAR A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:

ADVERTÊNCIA

1.1. 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 ou fusíveis 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).

1.2. 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 identificadas 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 OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.
- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO TER CAPACIDADE DE RUPTURA NÃO INFERIOR A 5 KA EM 240V. TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO MINI DISJUNTORES, ATENDENDO A NORMA DA ABNT. NÃO SERÁ PERMITIDO O ACOPLAMENTO DE DISJUNTORES MONOPOLARES PARA SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES BIPOLARES.
- OS ARRANJOS DOS BARRAMENTOS PODEM SER ALTERADOS PARA MELHOR ACOMODAÇÃO DOS COMPONENTES DENTRO DO QUADRO, CUJAS DIMENSÕES DEVERÃO SER ESTABELECIDAS PELO FORNECEDOR.
- NÃO FIXAR IDENTIFICAÇÕES DIRETAMENTE NOS COMPONENTES, POIS COMPROMETERÁ AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS MESMOS.
- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO ESTAR IDENTIFICADOS COM SEUS RESPECTIVOS CIRCUITOS.
- TODA PARTE METÁLICA DEVERÁ SER ATERRADA.
- OS CABOS ALIMENTADORES DESTES QUADROS DEVERÃO TER A ISOLAÇÃO EPR 90° 1KV.
- TODOS OS CABOS DEVERÃO TER ISOLAÇÃO EPR 90° 1KV E DEVERÃO SER RESISTENTES À CHAMA, SOB CONDIÇÕES SIMULADAS DE INCÊNDIO, LIVRES DE HALOGENIO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS CONFORME NORMA ABNT-NBR-13248.
- OS CONDUTORES DE RETORNO DOS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO TÊM SEÇÃO NOMINAL DE 1,5MM².
- NOS TRECHOS SUBTERRÂNEOS, OS DUTOS DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO OU ELETRODUTO CORRUGADO ENVELOPADOS POR CAMADA DE CONCRETO COM NO MÍNIMO 10CM DE ESPESURA E EM PROFUNDIDADE DE 50CM DO SOLO, CONFORME DETALHES 2 E 3 DA FRANCHA DETALHES.
- NÃO SÃO PERMITIDAS EMENDAS NOS CABOS.
- EM CASO DE CURVA, O RAIO INTERNO MÍNIMO DEVERÁ SER DE 10 VEZES O DIÂMETRO EXTERNO DO CABO.
- RECOMENDAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS: NBR 5410:2004 VERSÃO CORRIGIDA 2008 E "NORMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA" - REV.07 DE 01/01/2022 DA CONCESSIONÁRIA "ELFSM".

O	EMISSÃO ORIGINAL	29/03/2023	FABIANO	---	FABIANO
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	---	APROV.
	PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
	IDENTIFICAÇÃO:	PROJETO ELÉTRICO - EMEF FERRÚCIO FURRECHI		FOLHA:	SS ANTERIOR N°:
DATA:	29/03/2023	CONTEÚDO:	QUADRO DE CARGAS, NOTAS, DIAGRAMA MULTIFILAR E LEGENDA DO QD3.		
DESENHO:	FABIANO PIRCHINER PIMENTEL Engenheiro Eletricista CREA - ES 012061/D	RESP. TÉCNICO:	FABIANO PIRCHINER PIMENTEL Engenheiro Eletricista CREA - ES 012061/D		
OBS.: Direitos autorais reservados: qualquer alteração, divulgação ou reprodução do projeto só será permitida com autorização prévia do autor do projeto, conforme Lei Federal CONFEA/CREA nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1966, Art. 17 e 18. Qualquer alteração no projeto sem autorização prévia do autor implica na retirada da responsabilidade técnica do mesmo.					