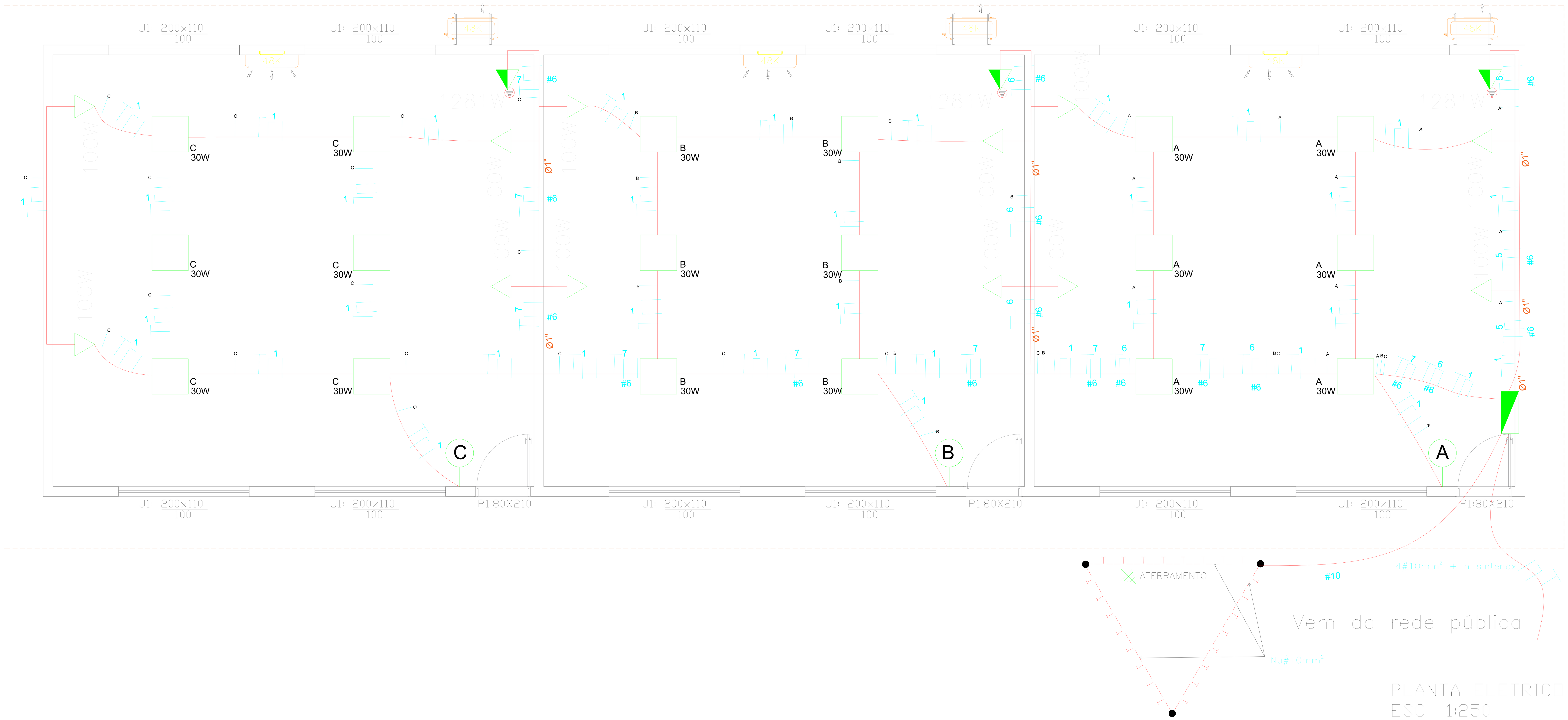


PLANTA ELETRICO
ESC.: 1:250

NOTAS DE ADVERTÊNCIA:
(ESTAS NOTAS DEVERÃO SER TRANSCRITAS E FIXADAS EM CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)

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 SECÇÃO (BITOLA).

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 PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

3) CÓDIGO DE CORES DAS FIAÇÕES:
- FASE A: PRETO
- FASE B: VERMELHO
- FASE C: BRANCO
- NEUTRO: AZUL CLARO
- PROTEÇÃO: VERDE
- RETORNO: MARROM OU AMARELO

NOTAS 01:

1) CONDUTORES NÃO COTADOS #2,5mm2
2) ELETRODUTOS NÃO COTADOS ø3/4"
NBR 5410/2004-ITEM 6.2.11.1.1: "É VEDADO O USO, COMO ELETRODUTO, DE PRODUTOS QUE NÃO SEJAM EXPRESSAMENTE APRESENTADOS E COMERCIALIZADOS COMO TAL. (NOTA: ESTA PROIBIÇÃO INCLUI, POR EXEMPLO, PRODUTOS CARACTERIZADOS POR SEUS FABRICANTES COMO "MANGUEIRAS")."
3) ESPECIFICAÇÕES DOS ELETRODUTOS CONFORME NBR 15.465/2007

- ELETRODUTO TIPO B EMBUTIDO SOB PISO DEVERÁ SER PVC RÍGIDO COM RESISTÊNCIA MECÂNICA CORRUGADO (CONFORME CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) COM RESISTÊNCIA MECÂNICA MÉDIA (750N) OU PESADA (1250N) (NÃO PROPAGANTE DE CHAMA).
- ELETRODUTO TIPO B APARENTE (ACIMA DO FORRO) DEVERÁ SER EM FERRO GALVANIZADO OU AÇO ZINCADO. TAMBÉM PODERÁ SER UTILIZADO EMBUTIDO CASO HAJA OBRIGAÇÃO/NECESSIDADE.
- ELETRODUTOS RÍGIDOS P/ INSTALAÇÕES APARENTES INTERNAS EM FERRO GALVANIZADO OU AÇO ZINCADO
- CODIFICAÇÃO DE CORES PARA ELETRODUTOS:
•LEVE: AMARELO (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
•LEVE: PRETO C/ FAIXAS COEXTRUDADAS AMARELAS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
•MÉDIO: LARANJA (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
•MÉDIO: PRETO C/ FAIXAS COEXTRUDADAS CINZAS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
•PESADO: PRETO (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
•PESADO: PRETO C/ FAIXAS COEXTRUDADAS AZUIS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)

4) CONDUTORES INSTALADOS EM ELETRODUTOS NO PISO DEVERÃO SER TIPO PVC-70°C (0,6/1KV) P/ ÁREAS EXTERNAS
5) POR EXIGENCIA DA NBR-5410/2004, ESTE PROJETO FOI ELABORADO UTILIZANDO-SE O DISPOSITIVO CONTRA CORRENTE DE FUGA (DISPOSITIVO "DR"), EM LOCAIS ÚMIDOS OU C/ RISCO DE INCENDIO. A UTILIZAÇÃO DESTE DISPOSITIVO, EM APARELHOS RESISTIVOS (CHUVEIRO, TORNEIRAS ELÉTRICA,ETC.), SÓ SE TORNA EFICIENTE SE ESTES FOREM BLINDADOS E APROPRIADOS PARA USO COM O "DR".
6) CONSIDERANDO A CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE DOS CONDUTORES INSTALADOS EM ELETRODUTO, ESTES CONDUTORES DEVEM SER DISPOSTOS EM CAMADAS E EM TRIFÓLIO (OU SEJA, AGRUPADOS POR CIRCUITO).
7) TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO EXIGIDO PELA NBR-14136/NBR-5410.
8) AS FIRMAS EXECUTORAS DEVEM ANALISAR A VIABILIDADE TÉCNICA DOS PROJETOS. CASO EXISTA ALGUMA PROBABILIDADE DE UMA EXECUÇÃO INSATISFATÓRIA, O PROJETISTA DEVE SER AVISADO PARA REFORMULAÇÃO DO REFERIDO PROJETO. NÃO EXECUTAR NADA EM CASO DE DÚVIDAS.
9) É OBRIGATÓRIA A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES POR INTERMÉDIO DE CODIFICAÇÃO POR CORES, PODENDO SER UTILIZADOS CABOS COLORIDOS OU APLICAÇÃO DE FITA ISOLANTE COLORIDA SOBRE OS SOBRE OS MESMOS, NAS SEGUINTES CORES:
- FASE A: PRETO
- FASE B: VERMELHO
- FASE C: BRANCO
- NEUTRO: AZUL CLARO
- PROTEÇÃO: VERDE
- RETORNO: MARROM OU AMARELO
DENTRO DAS CAIXAS DE DERIVAÇÃO OS CABOS DO BARRAMENTO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS A CADA INTERVALO DE 0,50 METROS.
10) AS ELETROCALHAS, LEITOS OU PERFILADOS DEVERÃO SER EM CHAPA GALVANIZADA ZINCADA POR IMERSÃO A QUENTE COM COBERTURA DE 18 MICRAS POR FACE.
11) ONDE FOR DEFINIDO QUE OS CABOS DEVERÃO SER TIPO EPR 90°C (0,6/1KV) NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO PVC 70°C (0,6/1KV).
12) ESTE PROJETO NÃO CONTEMPLA ESPECIFICAÇÕES DE LUMINÁRIAS. PORTANTO CONSULTAR PROJETO LUMINOTÉCNICO.

OBS. (QUADROS GERAIS DE BAIXA TENSÃO):

1) PARA PROVER OS QUADROS DE PROTEÇÃO CONTRA OPERAÇÃO INDEVIDA RECOMENDAMOS A INSTALAÇÃO DE PORTAS DE ACESSO SOBREPOSTAS AOS QUADROS

2) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVE TER CAPACIDADE DE ELEMENTOS COMPATÍVEL COM O PROJETO, APRESENTAR IP-40 NO MÍNIMO E ESTAR DE ACORDO COM OS PADRÕES TTA/PTTA - NBR IEC 60439-1/2003.

3) A MONTAGEM DE TODOS OS QUADROS DEVE SER REALIZADA POR PESSOAL QUALIFICADO, E ATENDER À TODAS AS NORMAS PERTINENTES.

4) O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM DOS QUADROS DEVE REVER O DIMENSIONAMENTO FÍSICO DAS CAIXAS E PROJETAR A MELHOR DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS LIGAÇÕES E DOS COMPONENTES.

NOTAS DA EQUATORIAL (NTC-04-REV. 3):

1) A EQUATORIAL, A SEU CRITÉRIO, PODERÁ CONFERIR A CARGA INSTALADA NA UNIDADE CONSUMIDORA, PODENDO NÃO EFETUAR A LIGAÇÃO CASO A CARGA ENCONTRADA NÃO ESTEJA COMPATÍVEL COM A CATEGORIA DE ATENDIMENTO SOLICITADA.
2) A EQUATORIAL PODERÁ ATENDER A UNIDADE CONSUMIDORA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO COM LIGAÇÃO BIFÁSICA OU TRIFÁSICA, AINDA QUE A MESMA NÃO APRESENTE CARGA SUFICIENTE PARA TANTO, DESDE QUE O CONSUMIDOR RESPONSABILIZE-SE PELO PAGAMENTO DA DIFERENÇA DE PREÇO DO MEDIDOR E RAMAL DE LIGAÇÃO A SEREM INSTALADOS, BEM COMO EVENTUAIS CUSTOS DE ADAPTAÇÃO DA REDE, CONFORME PREVISTO NA RESOLUÇÃO 456 DA ANEEL.

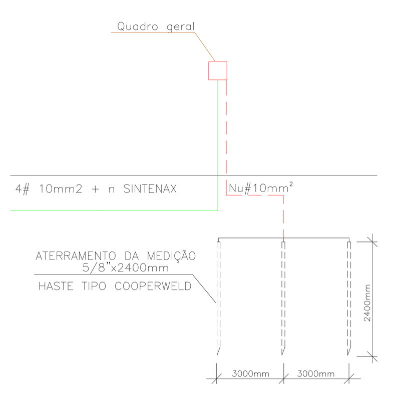
NOTA IMPORTANTE SOBRE QUADROS:

OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER PADRÃO DIN COM BARRAMENTOS DE FASES HORIZONTAIS.

NOTA FIAÇÕES ELÉTRICAS

OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO NÃO PROPAGANTE DE CHAMA NÃO HALOGENADO E NÃO EMITIREM FUMAÇA E/OU GÁS TÓXICO COMO A LINHA AFUMEX DA PRYSMIAN, AFITOX DA FICAP OU OUTRA SIMILAR.

DETALHE DO ATERRAMENTO



LEGENDA

- CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO
- PONTO DE LUZ NO TETO - TIPO PLAFON LED QUADRADA (40x40) x 30 W
- TOMADA BAIXA
- TOMADA ALTA
- TOMADA AR CONDICIONADO
- INTERRUPTOR 1 SEÇÃO
- INDICAÇÃO DE FIOS NA TUBULAÇÃO (TERRA, FASE, NEUTRO E RETORNO)
- ELETRODUTO NA PAREDE

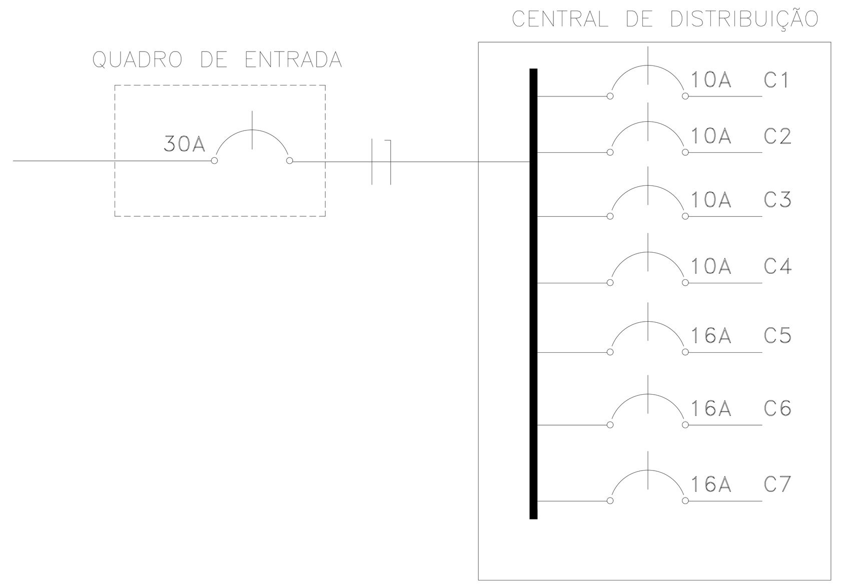
OBS.: Eletrodutos não cotados= 3/4"
Condutores não cotados= 2,5mm

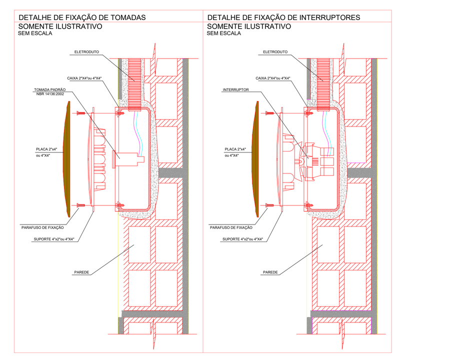
Quadro de Cargas

QGBT

Circ.	Descrição	Iluminação 30W	Tomadas 100W	Ar Condicionado 815W	Ar Condicionado 1281W	Ar Condicionado 1720W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação Interna	9					270.0	275.51	100%	0.98	1.25	1	10A	2.5	C	
2	Tomadas de Uso Comum Sala 1		4				400.0	416.67	100%	0.96*	1,89	1	10A	2.5	C	–
3	Tomadas de Uso Comum Sala 2		4				400.0	416.67	100%	0.96*	1.89	1	10A	2.5	C	–
4	Tomadas de Uso Comum Sala 3		4				400.0	416.67	100%	0.96*	1.89	1	10A	2.5	C	–
5	Ar Condicionado Sala 1				1		1281.0	1334.37	82%	0.96	6.07	1	16A	6.0	B	48000 BTUs
6	Ar Condicionado Sala2				1		1281.0	1334.37	82%	0.96	6.07	1	16A	6.0	B	48000 BTUs
7	Ar Condicionado Sala 3				1		1281.0	1334.37	82%	0.96	6.07	1	16A	6.0	B	48000 BTUs
RES.	Circuito Reserva															–
Total		9	12		3		5313.00	5528.63								–
																–

DIAGRAMA UNIFILAR





INTERESSADO:

ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE PASSOS PEREIRA

CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA

ENDEREÇO: RUA 5, Nº 76, CENTRO, NOVA ROMA-GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EDIFICADA	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
1.600,00 M2	———	472,85M2	60,26M2	156,29 M2	568,88 M2

AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL MARCOS TADEU FERREIRA ANDRADE CREA-GO 8.142/D
RT DA OBRA:
MARCOS TADEU FERREIRA ANDRADE:58589082172
Assinado de forma digital por MARCOS TADEU FERREIRA ANDRADE:58589082172 Dados: 2025.07.30 09:56:08 -03'00'
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ROMA-GO CNPJ:01.067.925/0001-12

TIPO DE PROJETO: ELÉTRICO

EMPRESA CONTRATADA

CONTEÚDO:
DIAGRAMA UNIFILAR
QUADRO DE CARGAS
DETALHES CONSTRUTIVOS
PLANTA BAIXA

DESENHO: TADEU

LOGOMARCA:

DATA: JULHO/2025 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 000 | Nº RRT/ART: 1020250216595

PRANCHA: 1/1

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
000	000	000	000

ASSINADO DIGITALMENTE POR IGOR SANTANA DE ALMEIDA EM 04/03/2026 ÀS 11:59:51.
Valide a assinatura deste documento em https://novaroma.megasoftservicos.com.br//cidadao/autenticar-assinatura com o código: a5a96b