

1 - SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO, TRIFÁSICO, 220/127V - 60Hz.

2. DISTRIBUIÇÃO DE TODA A ILUMINAÇÃO: 230%

3 - CÁLCULO DE  $I_{cc}$  (CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO) MÁXIMO:  
 $kVA$  (CURTO-CIRCUITO) =  $100 \times kVA$  (TRAFO) / 2% (TRAFO) =  $100 \times 500 / 5,75 = 8.695,65 \text{ kVA}$   
 $I_{cc} = 1.000 \times kVA$  (CURTO-CIRCUITO) /  $(E \times 1,73) = 1.000 \times 8.695,65 / (220 \times 1,73) = 22,85 \text{ kA}$

LOGO, O DISJUNTOR DE PROTEÇÃO GERAL INSTALADO NO QGBT (LOGO APÓS A ALIMENTAÇÃO BT DO TRANSFORMADOR) DEVERÁ TER CAPACIDADE DE 1cc SUPERIOR A 22,85kA. O MESMO NÍVEL DE 1cc FOI CONSIDERADO TAMBÉM NOS DISJUNTORES INSTALADOS NA PRUMADA ELÉTRICA (BARRAMENTO BLINDADO) E NOS DISJUNTORES GERAIS INSTALADOS NOS QDCs. OS DISJUNTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO POSSUIR 1cc MÍNIMO DE 5kA (A PARTIR DOS CÁLCULOS DE INTEGRAL DE JOULE DAS LINHAS ELÉTRICAS INSTALADAS).

5 - EM RELAÇÃO AS PRESCRIÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, A EDIFICAÇÃO FOI CLASSIFICADA COMO BD-3 (CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO QUE ACOMPANHA ESTE PROJETO).

A NBR-13570 CLASSIFICA EM SUA TABELA A 1 ESTABELECIMENTOS DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO AQUELES COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 100 PESSOAS, TAL QUAL A EDIFICAÇÃO EM QUESTÃO. A TABELA A 2 INFORMA QUE TALS LOCAIS DEVERÃO SER CLASSIFICADO COMO BD3, O QUE CORROBORA A ESCOLHA CONFORME TABELA 21 DA NBR-5410: ESTABELECIMENTO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO, NÃO RESIDENCIAL, COM ALTA DENSIDADE DE OCUPAÇÃO E ALTURA INFERIOR A 28m.

6 - TEMPERATURAS CONSIDERADAS EM PROJETO:

- TEMPERATURA AMBIENTE: 30°C,
- TEMPERATURA NO SOLO: 20°C.

7 - LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO ADMITIDA:

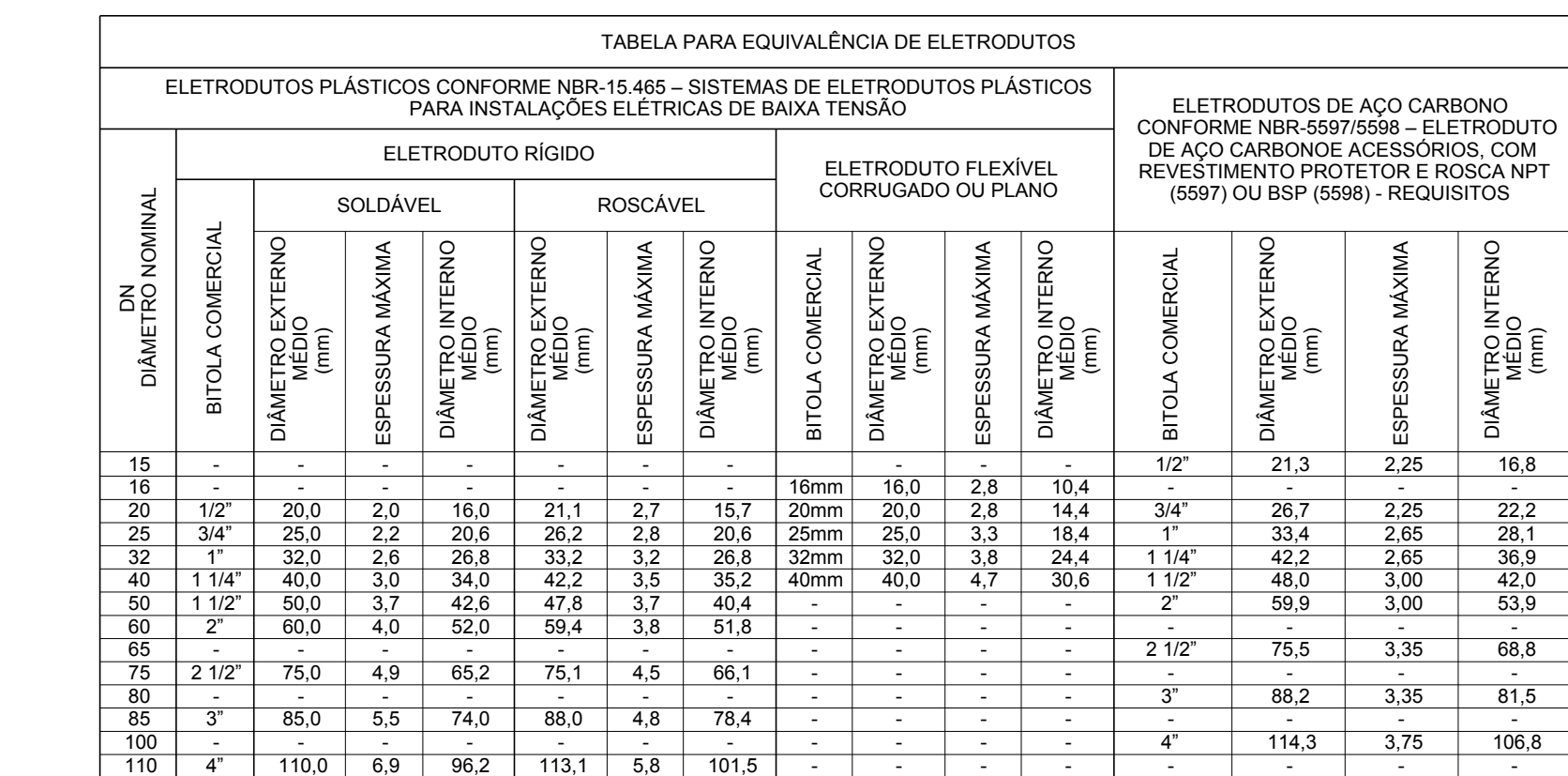
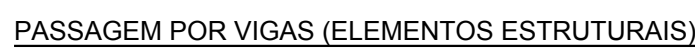
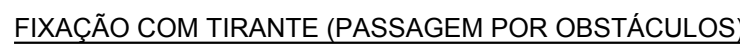
- 3% CALCULADO A PARTIR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS EXISTENTES (QDCs).
- 7% A PARTIR DA SAÍDA BT DO TRANSFORMADOR.

8 - DENTRE AS NORMAS APLICÁVEIS AOS SERVIÇOS E PRODUTOS APRESENTADOS POR ESTE PROJETO, DESTACAM-SE:

[illegible]

1 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

- 2- CONSIDERAR AS CORTES PRIORITARIAS EM RELAÇÃO À ESCALA.
- 3- AS ENLACEADAS INDICADAS TEM COMO REFERÊNCIA O PISO ACABADO.
- 4- TODOS OS CABOS TERMINAIS SERÃO DO TIPO CLASSE 7 E ENCOFORDAMENTO E TERÃO ISOLAMENTO EM DURA COM COBERTURA POLIÉLFICA NA HIGIENIZAÇÃO 70% ALCOOLIZANTE, EM LOCAIS SUJEITOS À UMIDADE, COM OS CABLES ENTERRADOS NO SOLO, A IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ SER 0,6/1W.
- 5- TODOS OS CABOS DEVEEM SER ANILINHOS (IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS) EM TODAS AS CAIXAS, CAIXAS DE PASSAGEM OU CONDUTORES.
- 6- EM TODAS AS CONEXÕES DE CONDUTORES ENTRE SI E/OU COM OUTROS COMPONENTES DA INSTALAÇÃO DEVEM SER EXECUTADAS DE FORMA A GARANTIR CONTINUIDADE ELÉTRICA DURANTE A ADQUISIÇÃO SUFICIENTE E PROTEÇÃO MECÂNICA.
- 7- UTILIZAR CAIXA DE PASSAGEM DO TIPO CONDULET METALÚRICO MÚLTIPLO EM TODAS AS DERIVAÇÕES EM ELÉTROSUTOS.
- 8- OS LANÇES ENTRE CAIXAS DE PASSAGEM NÃO DEVERÃO CONTER MAIS DO QUE DUAS CURVAS, EVITANDO SE TAMBÉM CURVAS REVERSAS SEMPRE QUE POSSÍVEL.
- 9- NAS INTERSEÇÕES DOS ELÉTROSUTOS METÁLICOS COM AS ELÉTROVALVULAS E PERIFERIAIS, UTILIZAR BATERIA LATERAL PARA DESVIAR O ELÉTROSUTO.
- 10- ANTES DA PASSAGEM DOS CABOS, SONDAR OS ELÉTROSUTOS COM CABO DE NIOM, DEIXANDO UMA SOBRA DE ± 1,0m em cada caixa para a passagem de cabos, NÃO UTILIZAR SONDA DEVOU ELÉTROSUTOS E/OU CONDUíTAS.
- 11- TODOS OS ELÉTROSUTOS TOTALMENTE EMBUTIDOS EM ALVENARIA DEVERÃO SER DE PVC FLEXÍVEL, REFORÇADO, EM CONDIÇÃO COM A NBR 15.405, TAL QUANTO ESPECIFICADOS NESSE PROJETO, NÃO SERVIRÃO COMO PRODUTOS IDENTIFICADOS "COM MANGLHARES".
- 12- TODOS OS ELÉTROSUTOS OU TRECHOS DE ELÉTROSUTOS ANEXANTES OU NO INTERIO DE ESPAÇOS DE SERVIÇO DEVEEM SER DEVIDAMENTE MARCADOS COM FITA DE COR AMARELA DE 10 CM DE LARGURA, COM O TIPO DE CORE LUMINEUR NBR 13.507, NÃO UTILIZAR ELÉTROSUTOS DO TIPO PESADO NAS ÁREAS INTERNAS À EDIFICAÇÃO, PARA INSTALAÇÕES EXTERNAS, ONDE SOLICITADO, UTILIZAR ELÉTROSUTOS DE AQ GALVANIZADA A FOGO DO TIPO PESADO CONFORME RECOMENDADO PELA NBR 5410.
- 13- ATERRAR TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DA INSTALAÇÃO (INCLUSIVE LUMINÁRIAS) ATRAVÉS DO CABO DE PROTEÇÃO PE MAIOR PRÓXIMO CARRO VERDE OU CONDUTOR, TERRA).
- 14- ESTE PROJETO CONFIRMA QUE UM MEMO CADASTRO DE PASSAGEM (TERRA) PODERÁ SER COMUM A VÁRIOS CIRCUITOS E QUE SUA ÚNICA FUNÇÃO É IDENTIFICAR O CABO PARA FAZER O CORRETO SEGUIMENTO DO CABO PARA A UNIDADE DE ELÉTRICA, CONFORME RECOMENDADO PELA NBR 5410.
- 15- AS ELÉTROVALVULAS DE PASSAGEM DOS CABOS ELÉTROSUTOS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO (ONDE EXISTIR FORRO), ISTAS DEVERÃO SER DE USO EXCLUSIVO PARA OS SISTEMAS ELÉTRICOS E DEVERÃO ESTAR DISTANTES DE NO MÍNIMO 30cm DAS ELÉTROSUTOS E/OU DO EQUIPAMENTO RESIDUAL, DE ACORDO COM A VISTA 5 DO DESENHO-COMPONENTE INSERIDO NESTE PROJETO.
- 16- UTILIZAR O SEGUMENTO CORRETO DO CABO PARA CABOS:
  - FASES, NEUTRO, VERMELHO E BRANCO
  - NEUTRO AZUL CLARO
  - TERRA, VERDE
  - RETORNO CINZA
  - RETORNO PARALELO, AMARELO
- 17- EM SITUAÇÕES ONDE A VISTA ESTRUTURAL, TORNAr INVIÁVEL A PASSAGEM DOS CABOS ELÉTROSUTOS, A PASSAGEM DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA DE DIÂMETRO ADEQUADO, PODENDO TAMBÉM UTILIZAR ELÉTROSUTOS DE AQ GALVANIZADOS, CONDULETS E CURVAS, TAL QUANTO CONHECIDO NO DETALHE 2, NÃO PURAR AS VISTAS SEM PREVISÃO AUTORIZADA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ESTRUTURA.
- 18- OS CHOVEDOS DEVERÃO TER RESISTÊNCIA DO TIPO BLINDADO OU SER APROPRIADOS PARA INSTALAÇÕES EM AMBIENTES COM ALTAS TENSÕES E/OU PRESSÃO POSITIVA RESIDUAL, DE ACORDO COM A VISTA 6 DO DESENHO-COMPONENTE INSERIDO NESTE PROJETO.
- 19- TODOS OS BANHEIROS DO TIPO ACESSÍVEIS (PMI) DEVERÃO POSSUIR SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACORDO COM A NBR 9069, APTAPOSTA NETE PROJETO.
- 20- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 5410-2004, SEGUINDO AS NECESSIDADES DESENVOLVIDAS PARA LONGO PRAZO, SUJEITO A QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA PARA VERIFICAÇÃO.



REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
04	LICIT. RESIDUAL: NADA REVISADO NESTA PRANCHA		22/02/2017
03	NADA REVISADO NESTA PRANCHA		29/08/2016
02	PROJETO EXECUTIVO	VIÁVEL	31/03/2016
01	PROJETO BÁSICO	VIÁVEL	25/08/2015
00	ANTEPROJETO	VIÁVEL	21/07/2015
	REVISÕES		

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE PATOS DE MIN

ENDEREÇO:	ÁREA TERRENO: 10.203,06m <sup>2</sup>
-----------	--

AVENIDA ANGRA DOS REIS	10.293,06m
PATOS DE MINAS - MG	ÁREA CONSTRUÍDA:

PROPRIETÁRIO:	CNPJ:
---------------	-------

PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

EMPRESA:	CNPJ:
----------	-------

06.321.471/0001-8

VIABILE PLANEJAMENTO E PROJETOS LTDA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ORDEM: \_\_\_\_\_

78.667/D MG

BRENO DE ASSIS OLIVEIRA	78.00175-40
-------------------------	-------------

CONTEÚDO:	DATA:	FOLHA:
ILUMINAÇÃO E TOMADAS	31/03/17	01/10

DETALHES CONSTRUTIVOS, NOTAS GERAIS E PARÂMETROS DE PROJETO	ESCALA: INDICADA	01/15
---	---------------------	-------

[illegible]