MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
SALA 1 (E-1)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 46,88 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA, SENDO QUE A SALA POSSUI 15 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS, TEREMOS ENTÃO 15 PESSOAS.

N= P/C = 15 / 100 = 0,15 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 0,80 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
SALA 2 (E-1)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 45,90 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA, SENDO QUE A SALA POSSUI 15 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS, TEREMOS ENTÃO 15 PESSOAS.

N= P/C = 15 / 100 = 0,15 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 0,80 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
SALA 3 (E-1)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 44,40 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA, SENDO QUE A SALA POSSUI 15 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS, TEREMOS ENTÃO 15 PESSOAS.

N= P/C = 15 / 100 = 0,15 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 0,80 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
DIRETORIA (D-1)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 47,65 m². TEREMOS 1 PESSOA / 7 m² DE ÁREA DONDE TEREMOS ENTÃO 6 PESSOAS.

N= P/C = 6 / 100 = 0,06 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 0,80 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
COZINHA (D-1)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 13,23 m², TEREMOS 1 PESSOA / 7 m² DE ÁREA DONDE TEREMOS ENTÃO 1 PESSOA.

N= P/C = 1 / 100 = 0,01 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 0,80 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
REFEITÓRIO - PAVIMENTO TÉRREO (F-6)

CONFORME TAB.04 IT-08 P/ ÁREA DE 19,34 m², TEREMOS 1 PESSOA / m² DE ÁREA, SENDO ASSIM TEREMOS ENTÃO 19 PESSOAS.

SAÍDA POR UMA PORTA

N= P/C = 19 / 100 = 0,19 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA POR 1 PORTA COM TOTAL DE LARGURA DE 1,04 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO
CÁLCULO FINAL (E-1)

SOMANDO-SE O PÚBLICO TOTAL DO PAVIMENTO TÉRREO, TEREMOS UM TOTAL DE 71 PESSOAS.

SAÍDA PELA PORTA

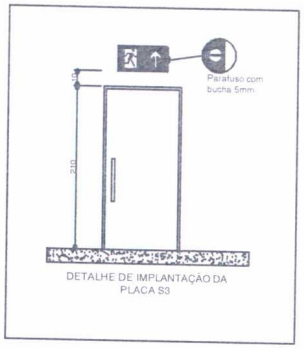
N= P/C = 71 / 100 = 0,71 UP, LOGO N < 1 m.

OBS.: FORAM ESTABELECIDAS 2 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA POR DUAS PORTAS COM TOTAL DE LARGURA DE 3,74 m. LOGO ATENDE.

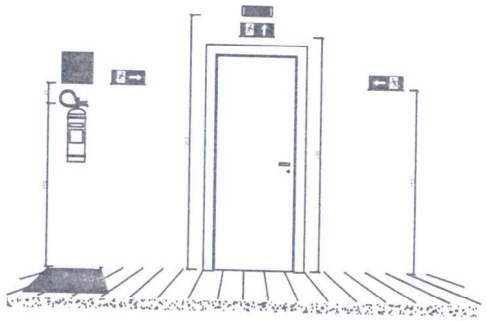
SAÍDA PELA ESCADA

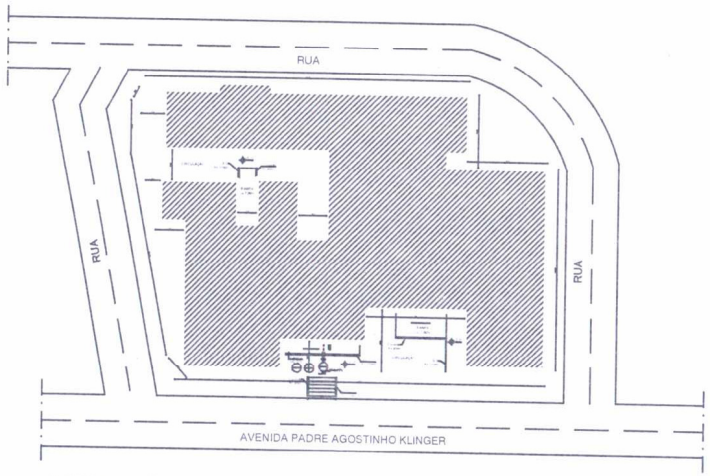
N= P/C = 71 / 60 = 2 UP, LOGO N > 1. N= 1,10 m

OBS.: FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA POR UMA ESCADA COM TOTAL DE LARGURA DE 2,20 m. LOGO ATENDE.

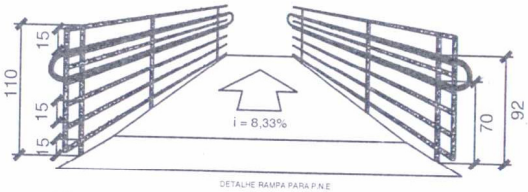


DETALHE DE IMPLANTAÇÃO DA PLACA S3


DAS PLACAS "S1", "S2", "S3" E "E5"
SEM ESCALA



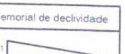
PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1:200



DETALHE RAMPA PARA P.N.E

NOTAS:
1 - O ESPAÇAMENTO ENTRE AS LONGARINAS DO GUARDA CORPO NÃO PODEM ULTRAPAÇAR 15 cm.
2 - O CORRIMÃO DUPLO DEVERÁ SER INSTALADO NA RAMPA DE ACESSO PARA A EDIFICAÇÃO, QUE DEVE RESPEITAR A INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 8,33%. VIDE DETALHE DE CORRIMÃO DUPLO PARA ENTENDIMENTO DA ALTURA DE SUAS LONGARINAS.
3 - A INSTALAÇÃO DOS CORRIMÃOS DUPLO E SIMPLES SEM COMO DO GUARDA CORPOS DEVEM SEGUIR OBRIGATORIAMENTE COMO FOI MARCADO NAS PLANTAS BAIXAS. QUALQUER DUVIDA ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO.
4 - O GUARDA CORPO E OS CORRIMÃOS DEVERÃO SER BEM INSTALADOS AFIM DE EVITAR FOLGAS.
5 - O FIXADOR DOS GUARDA CORPOS DEVERÁ SEGUIR REQUISITOS COMO MOSTRA O DETALHE.

Memorial de declividade



Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 31 / 394
Pi= 7,86%

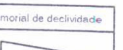
Memorial de declividade

Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 60 / 60
Pi= 10,00%

Memorial de declividade

Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 30 / 360
Pi= 8,33%

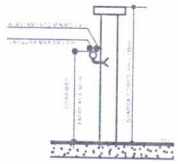
Memorial de declividade



Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 21 / 252
Pi= 8,33%

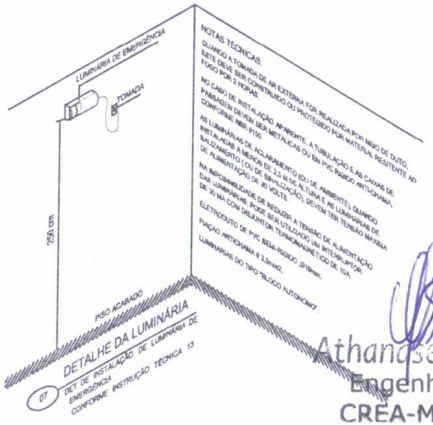
Memorial de declividade

Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 21 / 263
Pi= 7,98%


DETALHE VERTICAL

OS CORRIMÃOS DEVEM ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
A) SER IMPLANTADOS OBRIGATORIAMENTE DOS DOIS LADOS DA ESCADA;
B) SER IMPLANTADOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO DESLIZAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DO COMPRIMENTO;
C) O MATERIAL DO CORRIMÃO NÃO PRECISA, NECESSARIAMENTE, SER LISO (MADEIRA);
D) OS CORRIMÃOS DEVEM RESISTIR A UMA CARGA DE 900N APLICADA EM QUALQUER PONTO.

DETALHE CORRIMÃO E GUARDA CORPO
SEM ESCALA



NOTAS TÉCNICAS:
QUANDO A TOMADA DE AR EXTERNA FOR INSTALADA POR MEIO DE DUTO, ESTE DEVERÁ SER CONSTRUÍDO OU PROTEGIDO POR MATERIAL RESISTENTE AO FOGO POR 2 HORAS.
NO CASO DE INSTALAÇÃO APARENTE, A TUBULAÇÃO E AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SER PINTADAS OU SER PVC RÍGIDO ANTICHAMA, CONFORME NBR 6150.
AS LUMINÁRIAS DE ACLARAMENTO OU DE PERÍMETRO, QUANDO INSTALADAS A UMA ALTURA DE 2,5 M OU ACIMA DO PISO, DEVEM TER TEMPO MÁXIMA DE ATUAÇÃO DE 60 SEGUNDOS, PODE SER UTILIZADO UM TEMPO DE 30 SEGUNDOS.
NA IMPOSSIBILIDADE DE RECUO, A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ALGUNS APARELHOS, POR SER UTILIZADO UM TEMPO DE 30 SEGUNDOS, PODE SER UTILIZADO UM TEMPO DE 60 SEGUNDOS.
ELETRODUTO DE PVC SERÁ RÍGIDO, SEMI-FLEXÍVEL OU FLEXÍVEL.
LUMINÁRIA DO TIPO "BLOCO AUTÔNOMO".
FIAÇÃO ANTICHAMA E 3 LINHAS.

Athanase Saint'Yves
Engenheiro Civil
CREA-MG 292433

Para uso do CREA:	Para uso dos Bombeiros:
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	
Obra: Av. Padre Agostinho Klinger, nº 317, Bairro Nossa Senhora das Graças	Cidade: Inimutaba/MG
Proprietário: Município de Inimutaba	CNPJ: 17.694.860/0001-75
Responsável pelo Uso: Escola Municipal Dona Regina Nunes	
Responsável Técnico: Paulo Marcio Martins Teixeira - Eng. Mecanico	CREA: 52.783/ D
Conteúdo: Projeto de Prevenção e Combate a Incendio e Pânico "PTS"	
Área Total: 495,30 m²	Data: Novembro / 2020 — Escalas: Indicadas
Desenho CAD: PWJ Engenharia e Consultoria (38) 3721-1176 (38) 9 9994-1962	Folha: 02/ 02

PWJ Engenharia

FORMATO A1