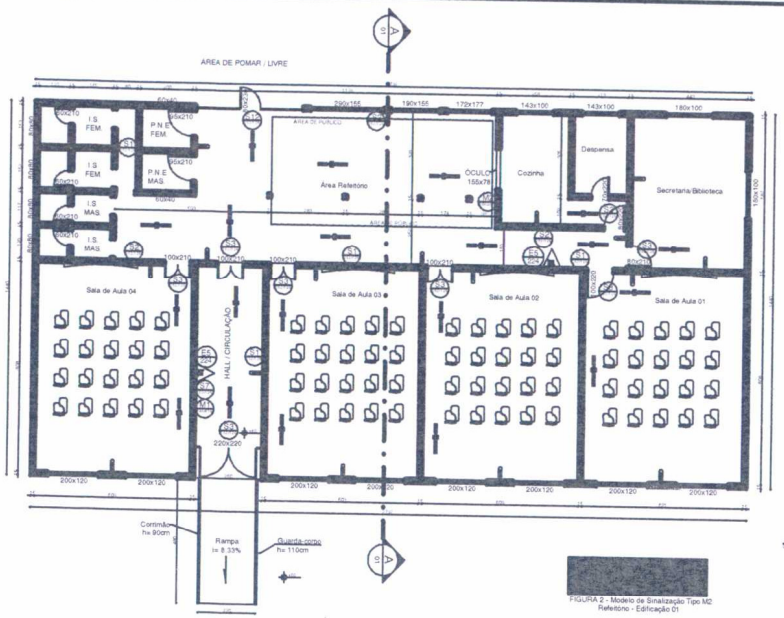


FIGURA 2 - Modelo de Sinalização Tipo M2
Refeitório - Edificação 01

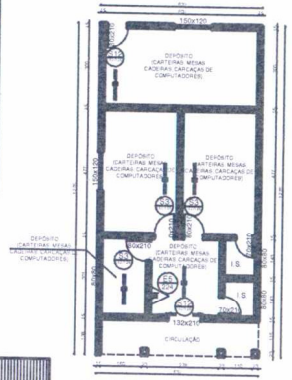
Memorial de Declividade

H = 40
C = 480

Pi = H / C
Onde
Pi= Percentual de inclinação
C= Comprimento da rampa
H= Altura da rampa
Logo Pi = 40 / 480
Pi= 8,33%

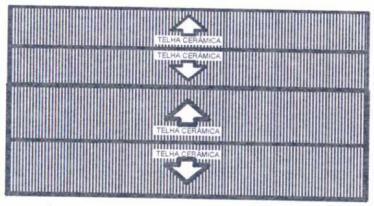
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S1		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS TAMANHO: (30x20)cm
S2				INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA TAMANHO: (30x20)cm
S3				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO TAMANHO: (30x20)cm
S7				A) INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SAÍDA QUE NÃO ESTEJA APARENTE B) INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA POR RAMPAS C) INDICAÇÃO DO SENTIDO DA SAÍDA NA DIREÇÃO VERTICAL (SUBINDO OU DESCENDO)
S12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIRECIONAL FOTOLUMINESCENTE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE > 50 MM	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS) TAMANHO: (30x20)cm



PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO - EDIFICAÇÃO 02 SEM UTILIZAÇÃO (FOI COLOCADA A PREVENÇÃO)
ESCALA: 1:100
ÁREA: 80,61 m²

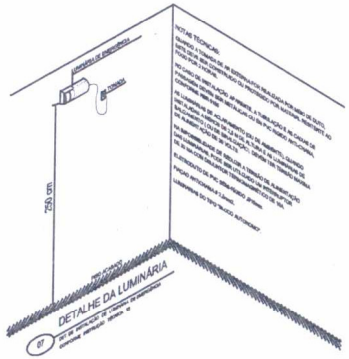
CORTE A-A
ESCALA: 1:100



PLANTA DE COBERTURA - EDIFICAÇÃO 01
ESCALA: 1:200

PLANTA DE COBERTURA - EDIFICAÇÃO 02
ESCALA: 1:200

FIGURA 1 - Modelo de Sinalização Tipo M1



MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

SALA DE AULA 01 - EDIFICAÇÃO 01 (E-5)

CONFORME TAB 04 IT-08 P/ ÁREA DE 50,17 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA. SENDO QUE A SALA POSSUI 20 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS. TEREMOS ENTÃO 20 PESSOAS.

Nº P/C = 20 / 30 = 0,66 UP, LOGO N < 1.

OBS : FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 1,00 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

SALA DE AULA 02 - EDIFICAÇÃO 01 (E-5)

CONFORME TAB 04 IT-08 P/ ÁREA DE 49,20 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA. SENDO QUE A SALA POSSUI 20 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS. TEREMOS ENTÃO 20 PESSOAS.

Nº P/C = 20 / 30 = 0,66 UP, LOGO N < 1.

OBS : FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 1,00 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

SALA DE AULA 03 - EDIFICAÇÃO 01 (E-5)

CONFORME TAB 04 IT-08 P/ ÁREA DE 48,72 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA. SENDO QUE A SALA POSSUI 20 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS. TEREMOS ENTÃO 20 PESSOAS.

Nº P/C = 20 / 30 = 0,66 UP, LOGO N < 1.

OBS : FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 1,00 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

SALA DE AULA 04 - EDIFICAÇÃO 01 (E-5)

CONFORME TAB 04 IT-08 P/ ÁREA DE 49,20 m². TEREMOS 1 PESSOA / 1,5 m² DE ÁREA DE SALA DE AULA. SENDO QUE A SALA POSSUI 20 CARTEIRAS. LOGO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ALUNOS POR CARTEIRAS. TEREMOS ENTÃO 20 PESSOAS.

Nº P/C = 20 / 30 = 0,66 UP, LOGO N < 1.

OBS : FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 1,00 m. LOGO ATENDE.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

SECRETARIA/BIBLIOTECA - EDIFICAÇÃO 01 (D-1)

CONFORME TAB 04 IT-08 P/ ÁREA DE 26,00 m². TEREMOS 1 PESSOA / 7 m² DE ÁREA. SENDO ASSIM TEREMOS ENTÃO 3 PESSOAS.

Nº P/C = 3 / 100 = 0,03 UP, LOGO N < 1.

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 35,64 m². TEREMOS 1 PESSOA / m² DE ÁREA. SENDO ASSIM TEREMOS ENTÃO 35 PESSOAS.

Nº P/C = 36 / 100 = 0,35 UP, LOGO N <1.

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

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

CÁLCULO FINAL - EDIFICAÇÃO 01 ESCOLA (E-5)

SOMANDO-SE O PÚBLICO DA SALA DE AULA 01 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 02 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 03 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 04 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SECRETARIA/BIBLIOTECA QUE É DE 3 PESSOAS . TEREMOS UM TOTAL DE 83 PESSOAS.

SAÍDA PELA RAMPA

Nº P/C = 83 / 22 = 4 UP, LOGO N > 1 . Nº 2,20 m.

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

SAÍDA PELA PORTA

Nº P/C = 83 / 30 = 3 UP, LOGO N > 1 . Nº 1,65 m.

OBS : FOI ESTABELECIDA 1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA POR UMA PORTA COM TOTAL DE LARGURA DE 3,61 m. LOGO ATENDE.

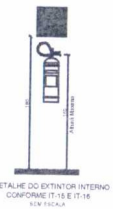
MEMORIAL DE CÁLCULO DE PÚBLICO E DIMENSIONAMENTO

CÁLCULO TOTAL - EDIFICAÇÃO 01 ESCOLA (E-5)

SOMANDO-SE O PÚBLICO DA SALA DE AULA 01 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 02 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 03 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SALA DE AULA 04 QUE É DE 20 PESSOAS. O PÚBLICO DA SECRETARIA/BIBLIOTECA QUE É DE 3 PESSOAS. O PÚBLICO DO REFEITÓRIO QUE É DE 35 PESSOAS. TEREMOS UM TOTAL DE 118 PESSOAS.

Nº P/C = 118 / 30 = 4 UP, LOGO N > 1 . Nº 2,20 m.

OBS : FORAM ESTABELECIDAS 2 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA COM TOTAL DE LARGURA DE 3,00 m. LOGO ATENDE.



DETALHE DO EXTINTOR INTERNO
CONFORME IT-15 E IT-16
S/ESCALA

DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO NO SUPORTE

NOTAS GERAIS:

1 - TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ESTAR EMBUTIDA EM ELETRODUTOS INCOMBUSTÍVEIS;
2 - OS EXTINTORES DE INCÊNDIO DEVERÃO ESTAR SEMPRE SINALIZADOS E DESOBSTRUÍDOS;
3 - TODAS AS MEDIDAS FORAM CONSIDERADAS EM CENTÍMETROS;
4 - AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO ADOTADAS SERÃO AS DE CÓDIGOS , "E5", "M1", "M2", "S1", "S2", "S3", "S7", "S12", CONFORME IT-15, ESTANDO SUAS RESPECTIVAS POSIÇÕES INDICADAS NAS PLANTAS BAIXAS EM ANEXO;
5 - O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ AO CONTIDO NA INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 15 DO CBMMG;
6 - ESTA EDIFICAÇÃO PODERÁ TER AINDA NO MÁXIMO DOIS BOTIJÕES DE GLP DE 13 KG, SENDO QUE DESTES, UM ESTARÁ EM USO E O OUTRO COMO RESERVA;
7 - AS PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA ESTARÃO ABERTAS DURANTE TODO O FUNCIONAMENTO ATENTANDO AO ITEM 5.5.4.7.2 DA IT 08;
8 - NO CÁLCULO DA TAXA DE SEGURANÇA PÚBLICA PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO DO PRESENTE PSCIP, FOI CONSIDERADA A ÁREA DE CONSTRUÇÃO, PERFAZENDO UM TOTAL DE ÁREA UTILIZADA IGUAL A 482,65 m²;

Athanase Saint'Yves
Engenheiro Civil

ANEXO F.8 - INFORMATIVO - MEDIDAS DE SEGURANÇA

BOMBEIRO MILITAR MINAS GERAIS

	INFORMATIVO - MEDIDAS DE SEGURANÇA
EXTINTORES IT - 16	TIPO ABC: 2A - 20 B:C, CONFORME IT 16 TIPO ABC: 2A - 20 B:C,NO ABRIGO, CONFORME IT 16
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	ILUMINAÇÕES DE EMERGÊNCIA - CONFORME IT 13
BRIGADA DE INCÊNDIO	BRIGADA DE INCÊNDIO - CONFORME IT 12
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - CONFORME IT 08
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - CONFORME IT 15

CLASSIFICAÇÃO

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
E	Educacional e Cultura Física	E - 1	Escola em geral	Escolas de 1º, 2º e 3º graus, cursos supletivos e pré-universitários e assemelhados
E	Educacional e Cultura Física	E - 5	Pré-escola	Creches, escolas maternais, jardins-de-infância.

CARGA DE INCÊNDIO - IT 09

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ / m²
Educacional e Cultura Física	Escola em geral	E - 1	300 MJ / m²
Educacional e Cultura Física	Pré-escola	E - 5	300 MJ / m²

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ / m²
BAIXO	ATÉ 300 MJ / m²

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO

PISO	acabamento	ISENTO CONFORME TABELA 01 DA IT - 01
	revestimento	
PAREDE	acabamento	ISENTO CONFORME TABELA 01 DA IT - 01
	revestimento	
TETO E FORRO	acabamento	ISENTO CONFORME TABELA 01 DA IT - 01
	revestimento	

MENSAGENS ESCRITAS

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
M1 (148,147cm)	VIDE FIGURA 1	INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	SÍMBOLO: RETANGULAR OU QUADRADO FUNDO: VERDE MENSAGEM ESCRITA: TODOS OS SISTEMAS DE PROTEÇÃO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, ESTRUTURA E OS TELS. DE EMERGÊNCIA	NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO
M2 (148,147cm)	VIDE FIGURA 2	INDICAÇÃO DA LOTAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA NO RECINTO	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM ESCRITA "PÚBLICO MÁXIMO PERMITIDO: xx". FOTOLUMINESCENTE	NAS ENTRADAS PRINCIPAIS DOS RECINTOS DE REUNIÃO DE PÚBLICO

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
E5 224		EXTINTOR DE INCÊNDIO		INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO

Para uso do CREA:

Para uso dos Bombeiros:

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Obra: Avenida São Geraldo, nº 884, Localidade de Gentil de Matos, Zona Rural
Cidade: Inimutaba/MG
Proprietário: Município de Inimutaba
CNPJ: 17.694.860/0001-75
Responsável pelo Uso: Escola Municipal Gentil de Matos
Responsável Técnico: Paulo Márcio Martins Teixeira - Eng. Mecânico
CREA: 52.783/ D
Conteúdo: Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico "PTS"
Área Total: 482,65 m²
Data: Novembro / 2020
Escalas: Indicadas
Desenho CAD: PWJ Engenharia e Consultoria (38) 3721-1175 (38) 9 9994-1962
Folha: 01/ 02

PWJ Engenharia

FORMATO A1