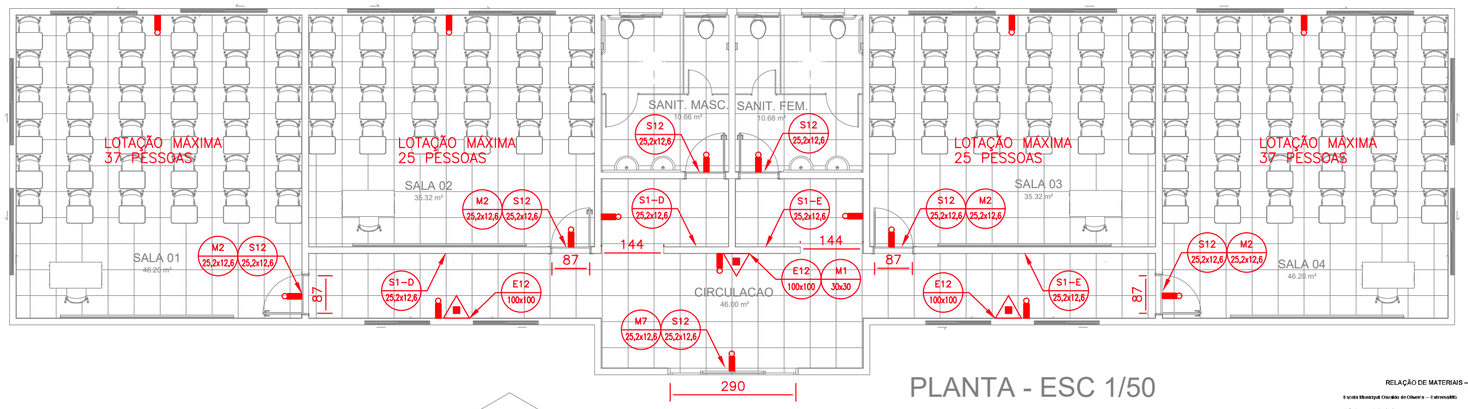


PLANTA - ESC 1/50

INFORMATIVO — MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

BLOCO ESCOLAR — ENSINO FUNDAMENTAL | EXTREMA / MG

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO
E	EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA	E-1	ESCOLAS EM GERAL — ENSINO FUNDAMENTAL

CARGA DE INCÊNDIO — IT 09

OCUPAÇÃO / USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO
EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA	ESCOLAS EM GERAL	E-1	A CONFERIR NA TABELA VIGENTE DA IT 09

CLASSIFICAÇÃO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CRITÉRIO
PENDENTE DE CONFIRMAÇÃO	Classificar após confirmação da carga de incêndio específica E-1 (IT 09).

QUADRO DE ÁREAS (m²)

AMBIENTE	ÁREA (m²)	AMBIENTE	ÁREA (m²)
SALA 01	46,20	SALA 02	35,32
SALA 03	35,32	SALA 04	46,20
SANITÁRIO MASCULINO	10,66	SANITÁRIO FEMININO	10,68
CIRCULAÇÃO	46,00	ÁREA DAS PAREDES	20,35
ÁREA ÚTIL TOTAL	239,38	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	259,73

MEDIDAS DE SEGURANÇA PREVISTAS EM PROJETO

EXTINTORES	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	SINALIZAÇÃO
03 EXTINTORES ABC	16 LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS	01 SAÍDA CENTRAL — 2,90 m	CONFORME PLANTA

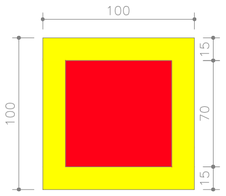
DADOS COMPLEMENTARES: Edificação térrea; população máxima de projeto: 124 pessoas (37 + 25 + 25 + 37); sistema construtivo em EPS revestido por argamassa armada e laje treliçada com EPS. Desempenho ao fogo sujeito a comprovação técnica

CÁLCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA — IT 08

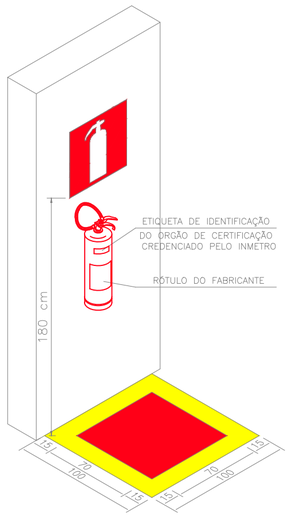
OCUPAÇÃO: E-1 — ENSINO FUNDAMENTAL

AMBIENTE CÁLCULO POPULACIONAL LOTAÇÃO ADOTADA
SALA 01 46,20 / 1,50 = 30,80 ≈ 31 37 PESSOAS
SALA 02 35,32 / 1,50 = 23,55 ≈ 24 25 PESSOAS
SALA 03 35,32 / 1,50 = 23,55 ≈ 24 25 PESSOAS
SALA 04 46,20 / 1,50 = 30,80 ≈ 31 37 PESSOAS
POPULAÇÃO TOTAL ADOTADA 124 PESSOAS
$$ N=P/C=124/100=1,24\approx2\text{ UP} $$ $$ L=2\times0,55=\boxed{1,10\text{ m}} $$

SAÍDA PROJETADA = 2,90 m — ATENDE QUANTO À LARGURA.

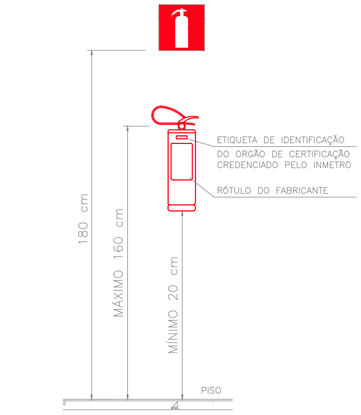


SINALIZAÇÃO DE PISO E12
SEM ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DA GARAGEM
SEM ESCALA

NOTAS
1 – OS EXTINTORES DEVERÃO PERMANECER DESOBSTRUÍDOS E VISÍVEIS.
2 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



DET. INST. DO EXT. DE INCÊNDIO
SEM ESCALA

NOTAS
1 – OS EXTINTORES DEVERÃO PERMANECER DESOBSTRUÍDOS E VISÍVEIS.
2 – AS CORES DA PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES.
3 – A SIMBOLOGIA DEVERÁ SER PINTADA COM TINTAS DE CORES FIRMES.

RELAÇÃO DE MATERIAIS — COMBATE À INCÊNDIO

Escola Municipal Oswaldo de Oliveira — Extrema/MG

1. Extintores de incêndio

Conforme definimos anteriormente, serão utilizados três extintores portáteis de pó químico ABC.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.01	Extintor portátil de pó químico ABC, capacidade extintora mínima especificada de 2A:20-B:C	un	3
1.02	Suporte metálico para fixação de extintor em parede	un	3
1.03	Placa fotoluminescente de identificação do extintor — EF	un	3
1.04	Sinalização no piso para extintor — E12, 1,00 × 1,00 m, conforme detalhe da planta	un	3
1.05	Conjunto de buchas e parafusos para fixação dos suportes	cj	3

2. Iluminação de emergência

Conforme a quantidade consolidada durante o desenvolvimento do projeto, serão instaladas **16 luminárias autônomas de emergência**.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
2.01	Luminária autônoma de emergência LED, com bateria interna e acionamento automático	un	**16**
2.02	Cabo de alimentação 3 × 1,5 mm²	un	16
2.03	Ponto de alimentação elétrica para luminária de emergência	pt.	16
2.04	Conjunto de buchas e parafusos para fixação das luminárias	cj.	16
2.05	Conectores elétricos para ligação das luminárias	cj.	16

3. Sinalização de emergência

A relação abaixo contempla as placas de sinalização representadas na prancha.

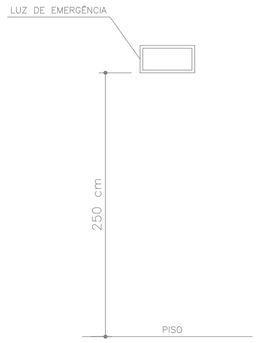
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
3.01	Placa fotoluminescente de saída de emergência — S12	un.	7
3.02	Placa fotoluminescente direcional — saída à esquerda	un.	3
3.03	Placa fotoluminescente direcional — saída à direita	un.	2
3.04	Placa de botão de alarme — E12 acionar	un.	1
3.05	Placa de orientação: portas abertas durante o funcionamento	un.	1
3.06	Placa informativa das saídas em posição de extremidade	un.	1
3.07	Placas de lotação individual das salas — 37, 25, 25 e 37 pessoas	un.	4

4. Materiais para instalação da sinalização

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
4.01	Fita dupla face de alta aderência (colamento compatível com a superfície)	un.	A definir
4.02	Buchas e parafusos para placas com fixação mecânica	cj.	A definir
4.03	Trena para medição de piso, nos cinco espectáculos em projeto	m²	Até 100
4.04	Material de preparação da superfície para pintura	cj.	A definir

5. Quadro consolidado dos principais materiais

Material	Quantidade
Extintores portáteis ABC	3 un.
Suportes de extintores	3 un.
Placas de sinalização dos extintores	3 un.
Sinalizações de piso para extintores	3 un.
Luminárias de emergência LED	**16 un.**
Placa de saída	7 uns
Placas direcionais de saída	4 un.
Placa de lotação máxima	1 un.
Placa de portas abertas	1 un.
Placa informativa das saídas em posição de extremidade	1 un.
Placas de botão de alarme	4 un.



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SIMPLES
SEM ESCALA

LEGENDA GERAL	
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SIMPLES (NA PAREDE – ALTURA ENTRE 230cm a 300cm)
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ BC COM CAPACIDADE EXTINTORA 20–B:C (NA PAREDE) C/ PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (E5), EM FUNDO NA COR VERMELHA E PICTOGRAMA NA COR BRANCA (FOTOLUMINESCENTE), NA DIMENSÃO 30x30 cm.
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ ABC COM CAPACIDADE EXTINTORA 02–A:20–B:C (NA PAREDE) C/ PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (E5), EM FUNDO NA COR VERMELHA E PICTOGRAMA NA COR BRANCA (FOTOLUMINESCENTE), NA DIMENSÃO 30x30 cm.
	CORRIMÃO (ALTURA DE INSTALAÇÃO ENTRE 80 A 92 CM)
	GUARDA–CORPO (ALTURA DE INSTALAÇÃO 105 CM INTERNO E 130 CM EXTERNO)
	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
63	COTAS (DIMENSÃO EM CENTÍMETROS)

NOTA 1

ESTA EDIFICAÇÃO ESTÁ DOTADA
DOS SEGUINTES SISTEMAS DE
PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:

EXTINTORES DE INCÊNDIO
ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURA EPS E CONCRETO

EM CASO DE EMERGÊNCIA:
LIGUE 193 - CORPO DE BOMBEIROS
LIGUE 190 - POLÍCIA MILITAR

NOTA 1

PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR M1
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.

NOTA 1

SAÍDA

NOTA 1

PLACA DE ORIENTAÇÃO S12
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.

NOTA 1

NOTA 1

PLACA DE ORIENTAÇÃO S1–E
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.

NOTA 1

NOTA 1

PLACA DE ORIENTAÇÃO S1–D
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.

CORES DE SEGURANÇA E CONTRASTE					
REFERÊNCIA	VERMELHO	AMARELO	VERDE	PRETO	BRANCO
MUNSELL BOOK OF COLORS	5R 4/14	5Y 8/12	2.5G 3/4	N 1.0/	N 9.5/
PANTONE	485C	108C	350C	419C	–
CMYK	C0 M100 Y91 K0	C0 M9 Y94 K0	C79 M0 Y87 K76	C0 M0 Y0 K100	–
RGB	R255 G0 B23	R255 G255 B0	R0 G61 B0	R0 G0 B0	R255 G255 B255

NOTA 1

LOTAÇÃO MÁXIMA
___ PESSOAS

PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR – M2
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.
3 – PARA A SALA 01 ADOTAR "LOTAÇÃO MÁXIMA DE 11 PESSOAS"
4 – PARA A SALA 02 ADOTAR "LOTAÇÃO MÁXIMA DE 17 PESSOAS"
5 – PARA A SALA 03 ADOTAR "LOTAÇÃO MÁXIMA DE 16 PESSOAS"

NOTA 1

AS PORTAS PERMANECERÃO
ABERTAS DURANTE O
FUNCIONAMENTO

PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR – M7
SEM ESCALA

NOTAS
1 – VER DIMENSÃO EM PLANTA.
2 – AS PLACAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM SUA BASE A 180cm DO PISO ACABADO.

REVISÃO	DATA	ASSUNTO	GIVO / PROJETISTA

ARQUIVO DE CONTROLE
Model

ART OBRA/SERVIÇO N.º MG20265385598

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL OSWALDO DE OLIVEIRA
END.: RUA ROSEIRA S/N – ROSEIRA– Extrema (MG)
PROPR.: Prefeitura Municipal de Extrema (MG) – CNPJ 18.677.591/0001–00

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)

FOLHA: ÚNICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.º Givonaldo J. da Silva CREA 476681MG

DATA: OUTUBRO 2026

ESCALA: INDICADA