

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 13/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
SAÍDA DE EMERGÊNCIA.

#### 6.3 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Área 1: Escola			
Divisão	E-1		
Altura	Um pavimento		
Tabela 1	Acesso e descarga	100	
	Escadas e rampas	75	
Tabela 2	Portas	100	
Tabela 3	Tipo de Escada	Não se aplica	
Quantidade de Saídas Existentes		9	
População Total		311 pessoas	

Área 1: Escola				
Pavimento único – Descrição – Divisão E-1 – 1 Pessoa por 1,50 m² de área de sala de aula				
Área computada (m²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Exigido	Existente
466,83	466,83/1,50 = 311 pessoas	100	4,00 x 0,55 = 2,20m	9 portas simples de abrir 0,90m = 8,10M

Área 2: Escritório			
Divisão	D-1		
Altura	Um pavimento		
Tabela 1	Acesso e descarga	100	
	Escadas e rampas	75	
Tabela 2	Portas	100	
Tabela 3	Tipo de Escada	Não se aplica	
Quantidade de Saídas Existentes		3	
População Total		16 pessoas	

Área 2: Escritório				
Pavimento único – Descrição – Divisão D-1 – 1 Pessoa por 7 m² de área				
Área computada (m²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Exigido	Existente
116,38	116,38/7 = 16 pessoas	100	1,00 x 0,55 = 0,80m	3 portas simples de abrir 0,90m = 2,70M

Área 3: Biblioteca			
Divisão	F-1		
Altura	Um pavimento		
Tabela 1	Acesso e descarga	100	
	Escadas e rampas	75	
Tabela 2	Portas	100	
Tabela 3	Tipo de Escada	Não se aplica	
Quantidade de Saídas Existentes		2	
População Total		16 pessoas	

Área 3: Biblioteca				
Pavimento único – Descrição – Divisão F-1 – Uma Pessoa por 3 m² de área				
Área computada (m²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Exigido	Existente
50,40	50,40/3 = 16 pessoas	100	2,00 x 0,55 = 1,10m	1 porta de abrir de 0,90m = 0,90M

Área 4: Refeitório			
Divisão	F-8		
Altura	Um pavimento		
Tabela 1	Acesso e descarga	100	
	Escadas e rampas	75	
Tabela 2	Portas	100	
Tabela 3	Tipo de Escada	Não se aplica	
Quantidade de Saídas Existentes		2	
População Total		101 pessoas	

Área 4: Refeitório				
Pavimento único – Descrição – Divisão F-8 – Uma Pessoa por m² de área				
Área computada (m²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Exigido	Existente
101,74	101,74/1 = 101 pessoas	100	2,00 x 0,55 = 1,10m	1 abertura de 10,40m 1 abertura de 3,00 = 13,40M

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 16/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
EXTINTORES DE INCÊNDIO.

#### 6.4 EXTINTORES

Tipo	PQS	H <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub>
Peso (kg ou L)	6kg	10L	6kg
Capacidade extintora	2A:10B: C	2A	5B: C
Distância máxima a percorrer (m)	25m	25m	25m
Altura de instalação (m)	1,60m	1,60m	1,60m

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 19/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
HIDRANTES E MANGOTINHOS.

#### 6.7 HIDRANTES E MANGOTINHOS

IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE SISTEMA				
Esquicho		Mangueira		Número de Expedições
Tipo	Diâmetro (mm)	Tipo	Metragem (m)	
Regulável	38mm	II	2 x 15m	38mm
Vazão mínima no Hidrante mais desfavorável (l/min)		Pressão mínima no Hidrante mais desfavorável (mca)		Número de Hidrantes Instalados
100		10		3

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA							
Trechos	P (mca)	Q (l/min)	Diâmetro (mm)	Material	V (m/s)	J (mca)	P <sub>reserva</sub> (mca)
Altura desfavorável						20,33	20,32
Trecho 1-2 H1	0,01	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,33	20,32
Trecho 2-3 H1	0,08	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,32	20,24
Trecho 3-4 H1	0,14	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	19,89	19,75
Trecho 4-5 H1	0,03	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	19,40	19,37
Trecho 19-20 H1	0,02	119,40	65mm	Aço galvanizado	0,64	14,73	14,70
Trecho 20-21 H1	0,04	119,40	65mm	Aço galvanizado	0,64	16,20	16,17
Trecho 21-22 H1	0,04	119,40	65mm	Aço galvanizado	0,64	16,17	16,13
Trecho 22-23 H1	4,19	119,40	65mm	Aço galvanizado	0,64	16,13	11,94
Trecho 14-15 H2	0,66	121,80	65mm	Aço galvanizado	0,05	16,88	16,82
Trecho 15-16 H2	0,66	121,80	65mm	Aço galvanizado	0,02	16,82	16,80
Trecho 16-17 H2	0,66	121,80	65mm	Aço galvanizado	4,36	16,80	12,44
B-BOMBA*							
Trecho 1-2	0,00	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	15,45	15,45
Trecho 2-3	0,24	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	19,95	19,71
Trecho 3-4	0,07	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	21,21	21,14
Trecho 6-7	0,14	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,87	20,73
Trecho 7-8	0,08	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,73	20,65
Trecho 8-9	0,02	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,65	20,63
Trecho 9-10	0,00	241,20	65mm	Aço galvanizado	1,30	20,63	20,63
Verificação de Pressão no Hidrante mais favorável hidráulicamente							
Trecho H2	0,66	121,80	65mm	Aço galvanizado	4,36	16,80	12,44

BOMBA PARA O SISTEMA			
Bombas	Acionamento	l/min	Altura manométrica (mca)
	Manual	241,2	15,45
Bomba de Pressurização (jockey)	Acionamento	l/min	Altura manométrica (mca)
	Não se aplica		Não se aplica

RESERVATÓRIO			
Posição	Material	Situação de Uso	Volume (m³)
Elevado	Metálico	Conjugado	8

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 17/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO.

#### 6.9 ALARME DE INCÊNDIO

ACIONADORES	
Altura de instalação	1,30m
Distância máxima a ser percorrida	30,00m
CENTRAL	
Tipo de central	Digital
Quantidade de endereços	3 endereços

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 15/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

#### 6.5 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CARACTERÍSTICAS / DIMENSÕES			
TIPO	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
	Retangular	Verde	Fotoluminescente
	Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (mm)	Altura de instalação (m)
TIPO	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
	Retangular	Verde	Fotoluminescente
	Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (mm)	Altura de instalação (m)
Equipamentos	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
	Retangular	Verde	Fotoluminescente
	Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (mm)	Altura de instalação (m)

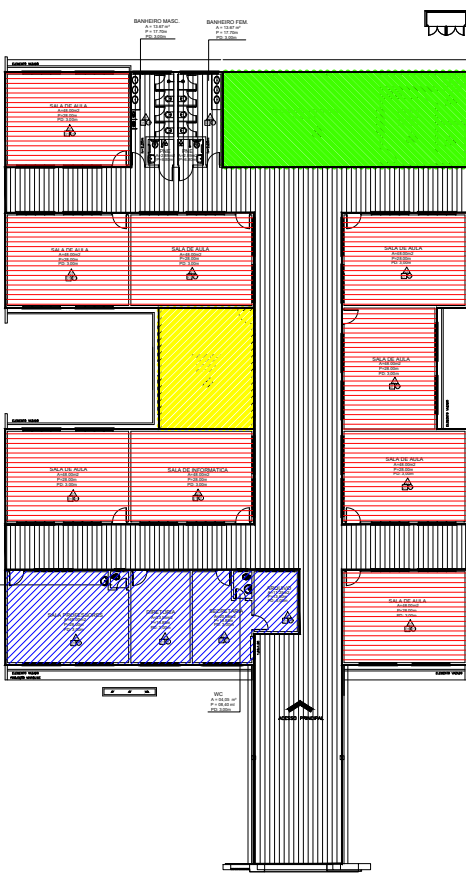
ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:  
NORMA: NTCB Nº 16/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

#### 6.6 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ENQUADRAMENTO	
Tipo de sistema	Conjunto de Blocos Autônomos
Autonomia do sistema	2 Horas de funcionamento
Altura de instalação	2,50m
Distância entre os pontos	10,00m

#### SETORIZAÇÃO

- ÁREA 1: E-1: Escola em geral.
- ÁREA 2: D-1: Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios.
- ÁREA 3: F-1: Biblioteca.
- ÁREA 4: F-8: Local para refeição.
- ÁREA 5: Circulação áreas molhadas.



1 Planta baixa - Escola  
ESCALA: 1:125

#### LEGENDA - Símbolos gráficos para projeto

	EXTINTOR PORTÁTIL DE CARGA D'ÁGUA
	EXTINTOR PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ ABC
	HIDRANTE SIMPLES
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA LIGA E DESLIGA)
	TUBULAÇÃO DE REDE DE HIDRANTES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	BOMBA DE INCÊNDIO 2CV
	RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO 8.000L
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE - ENDEREÇÁVEL
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME - ENDEREÇÁVEL
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME - ENDEREÇÁVEL
	BATERIAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME - ENDEREÇÁVEL
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 30 LED'S, AUTONOMIA 6 HORAS (PAREDE)
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	QUADRO DE COMANDO P/ BOMBA DE INCÊNDIO 2CV COM CHAVE REVERSA
	Caixa de passagem de aço galvanizado de 30x30cm - piso
	Caixa de passagem de aço galvanizado de 30x30cm - baixa
	Eletroduto PEAD flexível corrugado de 11"

#### LEGENDA DE SINALIZAÇÃO

Dimensões para distância máxima de visibilidade = 6,00m

	S2	180x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: L = 2,0 H
	S3	180x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar a seu acesso.
	S12	180x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação da saída de emergência, com ou sem complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
	E1	134mm	ALARME SONORO: Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
	E2	134mm	COMANDO MANUAL DE ALARME OU BOMBA DE INCÊNDIO: Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio, deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado
	E3	85x190mm	COMANDO MANUAL DE ALARME OU BOMBA DE INCÊNDIO: Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio, deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado
	E4	134mm	TELEFONE DE INTERFONE DE EMERGÊNCIA: Indicação da posição do interfone para comunicação de situações de emergência a uma central
	E5	134mm	EXTINTOR DE INCÊNDIO: Indicação de localização dos extintores de incêndio
	E6	134mm	EXTINTOR DE INCÊNDIO: Indicação de localização dos extintores de incêndio com informações complementares (exemplo de numeração para controle)
	E8	134mm	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE: Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
	E9	134mm	HIDRANTE DE INCÊNDIO: Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras
	E12	1.00x1.00m	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTES E EXTINTORES)
	M1	134mm	INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO: No entrada principal da edificação.
	P1	151mm	PROIBIDO FUMAR: Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
	P2	151mm	PROIBIDO PRODUIR CHAMA: Todo o local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio
	A2	204mm	CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO: Próximo a locais onde houver presença de materiais altamente inflamáveis.

ESPAÇO DESTINADO AO USO EXCLUSIVO DO CBMMT:

ESTADO DE MATO GROSSO  
CORPO DE BOMBEIROS  
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

#### APROVAÇÃO

Após análise, constatou-se a conformidade desse PSCIP com a legislação.

Nº de aprovação: \_\_\_\_\_  
Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Analista: \_\_\_\_\_ Chefe da Seção: \_\_\_\_\_

#### PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

( X ) NOVO ( ) ATUALIZAÇÃO DE PSCIP Nº: ( ) SUBSTITUIÇÃO DE PSCIP Nº:



TÍTULO DO DESENHO:  
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, EXTINTORES, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, ALARME DE INCÊNDIO, HIDRANTES E MANGOTINHOS.

#### OCUPAÇÃO:

Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos, cursos pré-universitários e assemelhados.

#### RAZÃO SOCIAL:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

#### NOME FANTASIA:

ESCOLA REUNIDAS CACHOEIRA RICA

CNPJ/CPF: CNPJ: 03507530/0001-19

#### ENDEREÇO:

Endereço: R. Tiradentes, 190, Chapada dos Guimarães - MT, 78195-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Nome: Jonatan Miller de Souza Freitas  
Título: Engenheiro Eletricista/Engenheiro de Segurança do Trabalho  
Registro: 121.506.818-82  
CPF/RG: 027.713.621-04

DATA: 06/04/2021

ESCALA: 1/200

REVISÃO: 00

PRANCHA:

03/03