

**MEMORIAL DESCRITIVO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E
PÂNICO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARÁ**



Nº do protocolo:	MEMORIAL DESCRITIVO	Visto de Analista:
1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		
1.1	Estabelecimento: SESC ANANINDEUA	
1.2	Ocupação (Decreto Estadual 357): F-6	
1.3	Endereço: Avenida Governador Hélio Gueiros, 110	
1.4	Bairro: Coqueiro Município: Ananindeua	Fone: (82) 3313-7010
1.5	Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO	
1.6	E-mail: pilarprojetos@outlook.com	CNPJ/CPF: 03.593.364/0001-10
1.7	Responsável técnico (incêndio): George Magno Tenório Peixoto	Registro profissional: 020415173-2
1.8	Trata-se de substituição de projeto: (X) NÃO () SIM.	Nº do protocolo anterior:
1.9	Trata-se de ampliação: (X) NÃO () SIM.	Área ampliada (m²):
1.10	Área total: 6.157,85 m²	
1.11	Área construída: Vestiário – 500 m² Casa de máquinas – 78,70 m²	
1.12	Carga Incêndio específica predominante (NB R 14276 – MJ / M2): 600	Risco: MÉDIO
1.13	Altura de edificação (do piso de acesso ao piso mais elevado) (m): 00	Nº de pav.: TÉRREO
1.14	A edificação possui subsolo: (X) NÃO () SIM.	Quantos?
1.15	Classificação da edificação quanto à altura (Decreto Estadual 357): H ≤ 6,00m	
1.16	Classificação da edificação quanto às suas características construtivas (NBR 9077): Z	
OBSERVAÇÕES		
<p>→ Os símbolos gráficos para projeto de prevenção e controle de pânico devem atender a NBR 14100;</p> <p>→ Caso a edificação não seja isenta dos requisitos de resistência ao fogo (proteção passiva) da estrutura, conforme a NBR 14432, deverá ser providenciado um certificado de conformidade quanto a resistência ao fogo da estrutura conforme as normas da ABNT, acompanhado da ART estrutural (projeto – cod. 37), os quais deverão ser apresentados junto com o projeto para análise.</p>		
<p>→ Deverá apresentar os seguintes documentos no ato da solicitação de VISTORIA para HABITE-SE: ART elétrico(execução); ART Incêndio(execução); ART Central de GLP (execução); ART SPDA (execução); ART Escada pressurizada (execução); ART Elevador/Escada e esteira Rolantes (execução); ART G.Gerador.</p>		

2. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

x	Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	x	Iluminação de emergência
	Separação entre edificações		Deteção de incêndio
	Segurança estrutural nas edificações	x	Alarme de incêndio
	Compartimentação horizontal	x	Sinalização de emergência
	Compartimentação vertical	x	Extintores
	Controle de material de acabamento		Hidrantes
x	Saídas de emergência		Chuveiros automáticos
	Elevador de emergência		Espuma
x	Brigada de incêndio		Plano de intervenção de incêndio
x	SPDA Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas		Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono (CO ₂)

2.1. RISCOS ESPECIAIS

	Armazenamento de líquidos inflamáveis		Fogos de artifício
	Gás Liquefeito de Petróleo		Vaso sob pressão (caldeira)
	Armazenamento de produtos perigosos		Outros (especificar)

Não contém nenhum risco especial.

2.2. SISTEMAS DE EXTINTORES

AGENTE EXTINTOR	EXTINTORES MANUAIS		
	CARGA	QUANTIDADE	CAPACIDADE EXTINTORA DE CADA EXTINTOR
ABC	4Kg	11	3A, 40B, C
H ₂ O	10L	2	3A


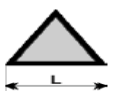


3. DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (FOTOLUMINESCENTE)

Serão instaladas placas de sinalização de **saída de emergência** na Porta de acesso, a qual contará a inscrição “**saída de emergência**”. E nas suas rotas de fugas serão instaladas placas de sinalização com a finalidade de direcionar as pessoas às saídas de emergência. Instaladas a uma altura de no mínimo 1,80m do piso acabado.

Estas placas foram previstas em normas da IT20/17 CBMBA;




SISTEMA DE SINALIZAÇÃO BÁSICA DE SEGURANÇA		
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Código da placa	12
	Quantidade	7
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Código da placa	13
	Quantidade	04
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Código da placa	17a
	Quantidade	04
ALARME SONORO	Código da placa	20
	Quantidade	3
ACIONADOR MANUAL	Código da placa	21
	Quantidade	3

Tabela 1 – Dimensões das placas de sinalização¹⁾

Sinal	Forma geométrica	Cota mm	Distância máxima de visibilidade m											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
Proibição		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
Alerta		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
Orientação, salvamento e equipamentos		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474

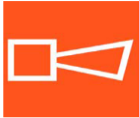



¹⁾ As dimensões (cotas) apresentadas são valores mínimos de referência para as distâncias dadas.






DESCRIÇÃO DAS SINALIZAÇÕES






Sinal	Forma geométrica	Cota	Distância máxima de visibilidade
  	Largura	20 cm	06 metros
	Altura	10 cm	06 metros

DESCRIÇÃO DAS SINALIZAÇÕES

Símbolo / CÓDIGO	Significado	Forma e cor	Aplicação
	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.
	Saída de emergência		Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência
	Saída de emergência		Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.
	Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas. Indica direita ou esquerda, descendo ou subindo. O desenho indicativo deve ser posicionado de acordo com o sentido a ser sinalizado
	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
 	Número de Pavimento	Símbolo: retangular ou Quadrado Fundo: verde Mensagem indicando número do pavimento, pode se formar pela associação de duas placas (por exemplo: 1º+ SS = 1ºSS), se necessário.	Indicação do pavimento, no interior da escada (patamar)

	Alarme sonoro	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
 ALARME DE INCÊNDIO  BOMBA DE INCÊNDIO	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 por aquele ponto
	Extintor de incêndio		Indicação de localização dos extintores de incêndio

	Proibido fumar	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: preta Faixa circular e barra diametral: vermelha	Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
	Proibido produzir chama		Todo o local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio
	Proibido utilizar água para apagar o fogo		Toda situação onde o uso de água for impróprio para extinguir o fogo
	Proibido utilizar elevador em caso de incêndio		Nos locais de acesso aos elevadores comuns e monta-cargas
	Proibido obstruir este local		Em locais sujeitos a depósitos

	Mangotinho	Símbolo: quadrado Pictograma: fotoluminescente Fundo: vermelha	Indicação de localização do mangotinho
	Abrigo de mangueira e hidrante		Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
	Hidrante de incêndio		Indicação da localização do hidrante atuando instalado fora do abrigo de mangueiras
Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
	Instrução de abertura da Porta corta-fogo por barra antipânico	Símbolo: quadrado ou Retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação da forma de acionamento da barra antipânico instalada sobre a porta corta-fogo. Pode ser complementada pela mensagem “aperte e empurre”, quando for o caso
	Instruções para porta corta-fogo		Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.

“A sinalização de proibição, a ser instalada a 1,80 m do piso, indica locais onde devem ser proibidas ações capazes de conduzir ao início do incêndio, tais como placas de “PROIBIDO FUMAR”, “PROIBIDO UTILIZAR FOGO” na central de gás (GLP) e “PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA COMO AGENTE EXTINTOR”, em redes energizadas.

A sinalização de alerta tem como função alertar para um risco sem sinalização específica, um risco de incêndio pela presença de produto ou material inflamável ou explosivo, ou ainda um risco potencial de choque elétrico.

A placa indicativa deve ser colocada a 1,80m do piso.

A sinalização de comando visa requerer ações que garantam condições adequadas para a utilização das rotas de saída.

Portas e corredores devem receber placas indicativas “MANTER O CORREDOR DESOBSTRUÍDO” ou “MANTENHA A PORTA DESOBSTRUÍDA”.

A sinalização de orientação e salvamento indica mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas e rampas utilizadas como rota de fuga e vãos de passagem às áreas seguras. Indicam basicamente as saídas, direções, subidas e descidas, localizações em relação ao edifício. Utilizar adesivos colados aos blocos autônomos de iluminação de balizamento, com a inscrição “SAÍDA” ou símbolos gráficos direcionais (setas).

4. DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Serão **11 (onze)** Luminárias de Emergência.

Equipamentos portáteis com a alimentação compatível com o tempo de funcionamento garantido; conforme item 4.1 (d) da NBR 10898.

Deve assegurar o mínimo de proteção de acordo com a IT 18/2017 ou NBR 6146, de forma a ter resistência contra impacto de água, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária.

Dimensionamento da Luminária: Atender ao item 5.4.2 da IT; A distância máxima entre os pontos de luminária de emergência não deve ultrapassar 15m, e entre o ponto e a parede será de no máximo 7,5m, e a sua altura de instalação deverá ser de 2,20m.



Tipo de luminárias	Luminárias portáteis
Tipo de lâmpada	LED
Potencia em watts	12W
Tensão, em volts	110/220V
Fluxo luminoso nominal, em lumens	55 a 100 lúmens
Altura de Instalação	2,20m
Distância máxima da parede	7,5m
Distância máxima entre os pontos	15m
Ângulo de dispersão	80° - 100°
Vida útil do elemento gerador de luz	06 horas de autonomia

5. DOS APARELHOS EXTINTORES:

DIMENSIONAMENTOS DOS EXTINTORES VER NOTAS ABAIXO:

Os extintores devem ser distribuídos de tal forma que o brigadista não percorra uma distância maior que 20 metros, para risco Médio.

O extintor de pó ABC pode substituir qualquer tipo de extintor de classe específica A, B e C dentro de uma edificação ou área de risco.

Serão instalados **20 (vinte)** extintores de:

As sinalizações dos extintores deverão atender aos requisitos do item 03 deste memorial (Sinalização de Emergência);

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido;

Os extintores portáteis deverão ser afixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,60 metros do piso acabado e nem abaixo de 1,00 metros, podendo em edificações comerciais e repartições públicas serem instalados com a parte inferior a 0,20 metros do piso acabado, desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada;



5.1 EXTINTORES DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS-ABC) COM 4 KG, COM CARACTERÍSTICA PARA A CLASSE 3-A:40B:C, CONTIDA AS ESPECIFICAÇÕES DO PÓ DO FABRICANTE E MENCIONADO NO CORPO DO APARELHO EXTINTOR;

Serão **11 (onze)** extintores:

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- 1). Fixar o suporte para extintor na parede com buchas plásticas (náilon).
- 2). Quando a inspeção, manutenção ou recarga forem efetuadas, deverá ser utilizado pessoal habilitado com equipamentos apropriados.
- 3). Os extintores são recipientes pressurizados e têm que ser manuseados com cuidado.
- 4). A instalação deve ser feita de acordo com o decreto do Corpo de Bombeiros de cada Estado, inspecionar os extintores mensalmente de acordo com a NR-23, do Ministério do Trabalho.
- 5). Os extintores deverão ser colocados em locais de fácil visualização e fácil acesso.
- 6). Os locais destinados aos extintores devem ser sinalizados na parede por um círculo vermelho ou por uma seta larga, vermelha, com bordas amarelas.

7). Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída de forma nenhuma. Essa área deverá ser no mínimo de 1 m x 1 m.

8). Quando os extintores forem instalados em paredes ou colunas deverão ser observadas as seguintes alturas e recomendações:

a) o extintor deverá ser instalado em local protegido contra intempéries e danos físicos potências;

b) a posição da alça de manuseio do extintor não deve exceder 1,60 m do piso acabado;

c) a parte inferior deve guardar distância de, no mínimo, 0,20 m do piso acabado (os extintores portáteis não devem ficar em contato direto com o piso);

d) ser instalado em local visível, desobstruído, próximo ao acesso dos riscos e em local com menor probabilidade de o fogo bloquear seu acesso (não instalar em escadas).

NORMAS TÉCNICAS

NBR 11715 - Extintores de incêndio com Pó Químico Seco – PQS/ABC

LITERATURA

A Técnica de Edificar, item 7.2.9.5.2.

Caderno de Encargos, item P-21.AAA.2.

5.2 EXTINTORES PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H₂O) – 10L/2A

Serão **02 (dois)** extintores:

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

1). Fixar o suporte para extintor na parede com buchas plásticas (náilon).

2). Quando a inspeção, manutenção ou recarga forem efetuadas, deverá ser utilizado pessoal habilitado com equipamentos apropriados.

3). Os extintores são recipientes pressurizados e têm que ser manuseados com cuidado.

4) A instalação deve ser feita de acordo com o decreto do Corpo de Bombeiros de cada Estado, inspecionar os extintores mensalmente de acordo com a NR-23, do Ministério do Trabalho.

5). Os extintores deverão ser colocados em locais de fácil visualização e fácil acesso.

6). Os locais destinados aos extintores devem ser sinalizados na parede por um círculo vermelho ou por uma seta larga, vermelha, com bordas amarelas.

7). Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída de forma nenhuma. Essa área deverá ser no mínimo de 1 m x 1 m.

8). Quando os extintores forem instalados em paredes ou colunas deverão ser observadas as seguintes alturas e recomendações:

a) o extintor deverá ser instalado em local protegido contra intempéries e danos físicos potências;

b) a posição da alça de manuseio do extintor não deve exceder 1,60 m do piso acabado;

c) a parte inferior deve guardar distância de, no mínimo, 0,20 m do piso acabado (os extintores portáteis não devem ficar em contato direto com o piso);

d) ser instalado em local visível, desobstruído, próximo ao acesso dos riscos e em local com menor probabilidade de o fogo bloquear seu acesso (não instalar em escadas).

NORMAS TÉCNICAS

NBR 11715 - Extintores de Água Pressurizada (H₂O)

LITERATURA

A Técnica de Edificar, item 7.2.9.5.2.

Caderno de Encargos, item P-21.AAA.2.

6. BRIGADA DE INCÊNDIO

A organização deverá ter uma brigada de incêndio, as especificações devem seguir conforme NBR 14276 (na versão mais atualizada em vigor) ou a IT 17/2014 do Estado do Pará. As atividades básicas do bombeiro civil durante suas rotinas de trabalho são constituídas pelos seguintes procedimentos:

I - ações de prevenção:

- Conhecer o plano de emergência contra incêndio da planta;
- Avaliar os riscos existentes;
- Inspecionar os equipamentos de combate à incêndio, primeiros-socorros e outros existentes na edificação na planta;
- Inspecionar as rotas de fuga;
- Elaborar relatório de irregularidades encontradas;
- Encaminhar o relatório aos setores competentes;
- Orientar a população fixa e flutuante, conforme NBR 14276.
- Participar dos exercícios simulados.

II- ações de emergência:

- Identificação da situação;
- Auxiliar no abandono da edificação;
- Acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros local, independentemente de análise de situação;
- Verificar a transmissão do alarme aos ocupantes;
- Combater os incêndios em sua fase inicial, de forma que possam ser controlados por meio de extintores ou mangueiras de incêndio da própria edificação e onde não haja a necessidade de uso de equipamentos de proteção individual específicos (equipamentos autônomos de proteção respiratória, capas de aproximação etc.);
- Atuar no controle de pânico;
- Prestar os primeiros socorros a feridos;
- Realizar a retirada de materiais para reduzir as perdas patrimoniais devido a sinistros;
- Interromper o fornecimento de energia elétrica e gás liquefeito de petróleo quando da ocorrência de sinistro;
- Estar sempre em condições de auxiliar o Corpo de Bombeiros, por ocasião de sua chegada, no sentido de fornecer dados gerais sobre o evento bem como, promover o rápido e fácil acesso aos dispositivos de segurança.

Os bombeiros civis, durante suas jornadas de trabalho, devem permanecer identificados e quando no uso de uniformes, estes não devem ser similares aos utilizados pelos órgãos de bombeiros públicos locais.

Para composição da brigada, seguir parâmetros no Anexo A (normativo) – Composição da brigada de incêndio por pavimento ou compartimento.

Para maiores esclarecimentos seguir NBR 14276.

No ato da vistoria das instalações de Combate à Incêndio do prédio, será exigido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado os certificados de brigadistas da equipe selecionada para atuar na edificação.

Para edificação a Instrução Técnica nº 17/2014 - Brigada de incêndio nos relata a seguinte exigência conforme figura abaixo:

F - Local de Reunião de Público	F - 3	Centro esportivo e de exibição	Estádios, ginásios, piscinas com arquibancadas, rodeios, autódromos, sambódromos, arenas em geral, pista de patinação e assemelhados.	Baixo	1	2	2	2	2	Nota 5	Básico
				Médio	Todos	Todos	4	5	6		Intermediário (nota 13)
				Alto	Todos	Todos	Todos	7	8		Intermediário (nota 13)
	F - 4	Estação de terminal de passageiros	Estações rodoferrviárias e lacustres, portos, metrô, aeroportos, heliponto, estações de transbordo em geral e assemelhados.	Baixo	1	2	2	2	2	Nota 5	Básico
				Médio	Todos	Todos	4	5	6		Intermediário (nota 13)
				Alto	Todos	Todos	Todos	7	8		Avançado
	F - 5	Arte cênica e auditório	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdio de rádio e televisão, auditórios em geral assemelhados.	Baixo	1	2	2	2	2	Nota 5	Básico
				Médio	1	2	3	4	4		Intermediário (nota 13)
				Alto	Todos	2	3	4	5		Intermediário (nota 13)
	F - 6	Clubes sociais e diversão	Boates, salão de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais, bilhares, boliche e casa de show e assemelhados.	Baixo	1	2	2	2	2	Nota 5	Básico
				Médio	Todos	Todos	4	5	6		Intermediário (nota 13)
				Alto	Todos	Todos	Todos	7	8		Intermediário (nota 13)

6.1 DIMENSIONAMENTO DA BRIGADA

Considerar cálculo proposta pela tabela, para o dimensionamento da Brigada.

Nota 05: Quando a população fixa de um pavimento, compartimento ou setor for maior que 10 pessoas, será acrescido mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio (cálculo abaixo.)

Cálculo:

Local de Reunião de Público (divisão F-6- risco médio) com população fixa: 100 pessoas.

- População fixa até 10 pessoas = **06** brigadistas (tabela A .1).
- População fixa acima de 10 pessoas = 6 (população fixa total) – 100=90 pessoas = 90/15 (mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio) = **6** brigadista.

6.2 ORGANIZAÇÃO DA BRIGADA DE INCÊNDIO

A brigada de incêndio deve ser organizada funcionalmente, como segue:

- a) Brigadista ou Bombeiro Civil: membro da brigada de incêndio que executa as atribuições previstas no item 7 (procedimentos da brigada de incêndio);
- b) Líder: brigadista ou Bombeiro Civil responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de um determinado pavimento. É escolhido dentre os brigadistas aprovados no processo seletivo;
- c) Chefe da edificação: brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de uma determinada edificação, estrutura ou área de risco da planta. É escolhido dentre os brigadistas aprovados no processo seletivo, devendo ser uma pessoa com capacidade de liderança, com respaldo da direção da empresa ou que faça parte dela;
- d) Coordenador geral: brigadista responsável pela coordenação e execução das ações de emergência de todas as edificações, estruturas e áreas de risco que compõem uma planta, independentemente do número de turnos. É escolhido dentre os integrantes da brigada de incêndio que tenham sido aprovados no processo seletivo, devendo ser uma pessoa com capacidade de liderança, com respaldo da direção da empresa ou que faça parte dela. Na ausência do coordenador geral, deve estar previsto no plano de emergência da edificação um substituto treinado e capacitado, sem que ocorra o acúmulo de funções.

Nota: O chefe e o coordenador da Brigada de Incêndio deverá ser submetido a currículo complementar, conforme Anexo G da IT 17/16.

6.3 CRITÉRIOS BÁSICOS PARA SELEÇÃO DE CANDIDATOS A BRIGADISTA

Os candidatos a brigadista devem atender preferencialmente aos seguintes critérios básicos:

- 6.3.1 Permanecer na edificação durante seu turno de trabalho;
- 6.3.2 Experiência anterior como brigadista;
- 6.3.3 Possuir boa condição física e boa saúde;
- 6.3.4 Possuir bom conhecimento das instalações, devendo ser escolhido preferencialmente os funcionários da área de utilidades, hidráulica e manutenção geral.
- 6.3.5 Ter responsabilidade legal;
- 6.3.6 Ser alfabetizado.

Nota: Caso nenhum candidato atenda a todos os critérios básicos relacionados, devem ser selecionados aqueles que atendam ao maior número de requisitos.

7. CENTRAL DE ALARME:

- A. *Haverá uma central de alarme: Está Central de Alarme será instalada na Guarita de acesso do SESC (ver prancha 01/01).***
- B. A central de detecção e alarme será fabricada em caixa metálica, com pintura eletrostática em epóxi na cor Vermelha (preferencialmente), com capacidade para atender os circuitos de detecção a serem instalados na área protegida, sendo provida de fonte de alimentação e carregador flutuador de baterias, alimentada por rede elétrica comercial e, na falta da mesma, por um conjunto de baterias 24 Vcc, dimensionado para 24 horas de funcionamento normal e mais 15 minutos em estado de alarme.
- C. A central terá em seu frontal um teclado para programação com chave para liberação aos comandos do teclado, de maneira a permitir que somente as pessoas autorizadas tenham acesso aos comandos da mesma. A central de detecção será programada de maneira a atender as necessidades de projeto, para o acionamento de alarmes audiovisuais de incêndio, sistema de supervisão e sinalizações remotas,
- D. Painele deverá ser do tipo analógico/endereçável.
- E. Deverá ser capaz de supervisionar, via módulos de entrada, qualquer tipo de equipamento ou sistema que possua saída do tipo contato seco e deverá ser capaz de acionar, quando em alarme de incêndio, outros equipamentos ou sistemas, através de módulos de saída;
- F. Devera possuir função de varredura que o torne capaz de se auto - inspecionar e auto - verificar;
- G. Devera possuir fonte de alimentação própria compatível com as necessidades do sistema, com carregador e flutuador de baterias e com autonomia de 24 horas com o sistema em supervisão e 15 minutos em alarme;
- H. Deverá permitir ao operador ter acesso simplesmente a reconhecimento e silenciamento do alarme, reset do sistema e alarme de evacuação e ABORTAGEM do sistema de alarme.
- I. Todo alarme visual deverá ser acompanhado de um sinal sonoro, diferenciado para defeito e/ou alarme.
- J. Deverá aceitar, no mínimo, 20 sensores;
- K. A central deverá permitir reconhecer o equipamento colocado no sistema a partir de sua instalação, avisando qualquer troca para reparos e/ou manutenção, e no alarme, o tipo de equipamento afetado;
- L. A rotina da Central deverá informar constantemente, mediante uma varredura a todo sistema, a situação em tempo real de cada equipamento, e, tendo algum com a sensibilidade fora do padrão, reportar-se imediatamente, a fim de serem tomadas as providências necessárias;
- M. Todas as mensagens, comandos e manual da central deverão ser totalmente em português;

7.1. ACIONADORES MANUAIS

Serão instalados **03 (três)** acionadores manuais.

A. Os acionadores manuais de incêndio serão do tipo “quebre o vidro e aperte o botão”.

B. O acionador manual deve ser instalado de acordo com os regulamentos locais que normalmente são rotas de fuga e saídas.

C. A distância máxima a ser percorrida por uma pessoa, em qualquer ponto da área protegida até o acionador manual mais próximo, não deve ser superior a 30 metros.

Características

- Endereçamento automático
- Máximo de 3 segundos de tempo de resposta
- O acionador contém um indicador luminoso (LED)
- Pode ser testado com uma chave especial
- Com funções de Self Verify
- Isolador de curto-circuito em cada acionador
- Endereçamento automático
- Projetado para atender as exigências das principais sociedades de classificação marítima



7.2. INDICADORES SONOROS VISUAIS

Serão instalados **03 (três)** indicadores sonoros visuais.

A. O indicador visual fabricado em material plástico ABS, providos de acrílico frontal na cor vermelha. O indicador será do tipo Flash e a sirene terá alcance de 85 db. a 01 metro. O conjunto terá alimentação em 24 Vcc.

7.3. NOTAS TÉCNICAS

7.3.1. A fonte de alimentação da central de alarme deverá possuir autonomia de 24h mais 15min em regime de alarme.

7.3.2. Os avisadores devem ser audíveis em todos os pontos da edificação sem inibir a comunicação verbal.

8. ACESSO DE VIATURAS IT 06/11 CBM/SP.

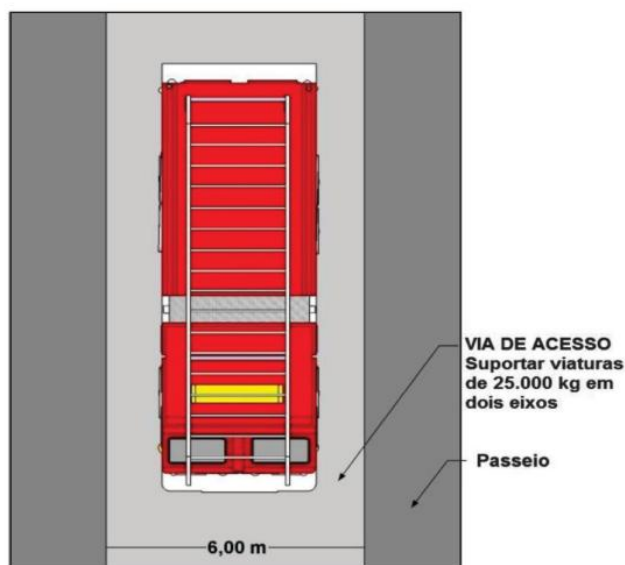
O SESC está localizado na Av. Hélio Gueiros Coqueiro, N°110, Ananindeua - PA.

8.1 Características mínimas da via de acesso

8.1. Características mínimas da via de acesso:

8.1.1 Largura mínima de 6 m (Figura 1).

8.1.2 Suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em dois eixos.

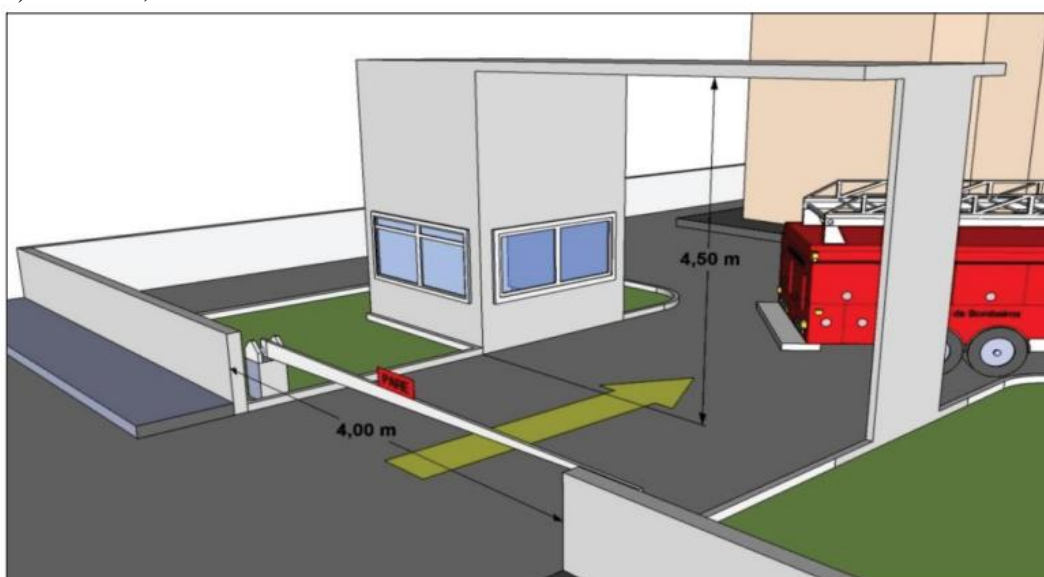


8.1.3 Altura livre mínima de 4,5 m.

8.1.4 O portão de acesso (quando houver) deve ter as seguintes dimensões mínimas ver (Figura 2).

a) largura: 4,0 m;

b) altura: 4,5 m.



9. QUADRO DE RESUMO DOS SISTEMA IMPLANTADOS NA EDIFICAÇÃO

Pavimento	EXTINTORES				SAÍDA EMERGÊNCIA			SISTEMA HIDRÁULICO				SISTEMA DE ALARME					OUTRAS EXIGÊNCIAS		SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
	Espuma mecânica 50 lts Sobre rodas	Água 10 litros	Pó Químico BC 6 Kg	Pó Químico ABC 4 Kg	CO2 06 Kg	Iluminação de emergência	Indicação de saída Final	Rotas de fugas	Hidrantes	Mangueiras de 15 metros	Chuveiro automático	Hidrante de recalque		Acionadores manuais	Avisador sonoro	Detector de fumaça	Detector de temperatura	Detector de Vaz. de Gás	Central de Alarme	SPDA	Sistema fixo e de Gás CO2	Saída de Emergência	Extintores	Hidrantes	Outras
Parque Aquático		2		11		11	05	16						3	3				1			21	13		
Total		2		11		11	05	16						3	3				1			21	13		

Maceió - AL, 31 de Outubro de 2018

George Magno Tenório Peixoto
Engenheiro Eletricista e Seg. no Trabalho
CREA: 020415173-2