

PPCI 2024

PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO PARA UTILIZAÇÃO NA CÂMARA MUNICIPAL DE MANAUS REFERENTE AO ANO 2024.

29/02/2024

Diretoria de Infraestrutura: **Kleber de Oliveira Pessoa**

TELEFONE: **(92) 3303-2718.**

CHEFE DE BRIGADA DE PRONTO ATENDIMENTO: **Josimar Moreira Matos de Souza**

TELEFONE: **(92) 992862389**





SUMÁRIO

PARTE I – DADOS GERAIS DO PPCI.....	4
1 INTRODUÇÃO	4
2 IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO.....	4
2.1 Câmara Municipal de Manaus.....	4
2.2 Responsável legal.....	4
2.3 Responsável pela atividade.....	5
2.4 Suporte em gestão	5
3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	5
4 BRIGADA DE PRONTO ATENDIMENTO 2024	6
4.1 Composição da brigada	6
4.2 Organograma da brigada	8
4.3 Critérios para seleção dos brigadistas.....	8
4.4 Qualificação e identificação dos brigadistas.....	9
4.5 Avaliação dos brigadistas	9
4.6 Atribuições da Brigada	10
4.6.1 Chefe da Brigada	10
4.6.2 Brigadistas	11
4.6.3 Bombeiro Civil	11
4.6.4 Atribuições normativas.....	11
4.6.5 Atribuições Decretos Pandemia Covid19	11
PARTE II – PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	13
5 DESCRIÇÃO DO PRÉDIO - EDIFÍCIO PROTETORA.....	14
5.1 Classificação da edificação.....	14
6 ESTUDO DE OCUPAÇÃO	14
7 EQUIPAMENTOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA.....	14
7.1 Prevenção contra incêndio.....	14
7.1.1 Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	14
7.1.2 Isolamentos antichamas.....	15



7.1.3	Análise termográfica de quadros elétricos	15
7.1.4	Detectores de fumaça	15
7.2	Combate a incêndio	15
7.2.1	Extintores de incêndio	15
7.2.2	Hidrantes e Mangueiras	17
7.2.3	Bombas de pressurização	18
7.2.4	Reserva técnica de incêndio	18
7.3	Equipamentos e medidas de segurança (Incêndio e pânico)	18
7.3.1	Alarme de incêndio	18
7.3.2	Iluminação de emergência	19
7.3.3	Sinalização de emergência	19
7.3.4	Saídas de emergência (Rota de fuga)	19
7.3.5	Manuseio de produtos químicos	20
7.4	Equipamentos de segurança	21
7.4.1	Prancha, tala, cinto de segurança e colar cervical	21
7.5	Acessórios de comunicação	21
7.5.1	Rádios transmissores e megafones	21
8	SIMULAÇÕES	21
9	INSPEÇÕES DE ROTINA DA BRIGADA	21
	PARTE III – INDICADORES DE DESEMPENHO	22
10	TEMPO DE ABANDONO DE ÁREA (TAA)	22
11	EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES DA BRIGADA (EAB)	22
	PARTE IV – PLANO DE ATIVIDADES 2024	23
12	PLANO DE ATIVIDADES 2024	23
13	APROVAÇÃO	23
14	ANEXO	25



PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO 2024

PARTE I – DADOS GERAIS DO PPCI

1 INTRODUÇÃO

O Plano de Prevenção Contra Incêndio - PPCI consiste em um projeto que prevê alternativas de combate a incêndios em um determinado recinto com a finalidade de preservar a integridade física e patrimonial bem como das pessoas sitiadas no mesmo. O PPCI é uma exigência legal, através do qual se torna possível a emissão do AVCB.

2 IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

2.1 Câmara Municipal de Manaus

RAZÃO SOCIAL: Câmara Municipal de Manaus		CNPJ: 04.503.504 / 0001-85
ENDEREÇO: Rua Padre Agostinho Caballero Martin, 850 – São Raimundo.		
CEP: 69027-020	MUNICÍPIO: Manaus	UF: Amazonas
TELEFONE: (92) 3303-2701 / 2702	HOMEPAGE: http://www.cmm.am.gov.br	
ÁREA CONSTRUÍDA: 9.352,90 m ²	POPULAÇÃO FIXA/FLUTUANTE: 888 pessoas	MÉDIA CLIENTES/DIA: 140 pessoas
NORMA DE REFERENCIA: NBR 14276/1999	GRUPO: H - Serviço institucional	DIVISÃO: H4 - Repartição pública
NORMA DE REFERENCIA: NBR 14276/1999	RISCO DE OCUPAÇÃO: Risco médio	
DESCRIÇÃO SUCINTA DA ATIVIDADE: A Câmara Municipal de Manaus é a sede do Poder Legislativo na capital amazonense, onde ficam os vereadores, que são parlamentares responsáveis pela elaboração de projetos de lei, indicações, requerimentos e moções; pela fiscalização das ações do Poder Executivo Municipal e pela aprovação de leis que beneficiem a sociedade manauara.		

2.2 Responsável legal

Presidência da Câmara Municipal de Manaus

Vereador Caio André Pinheiro de Oliveira. Contato: (92) 3303-2701.



2.3 Responsável pela atividade

Diretoria de Infraestrutura

Diretor de Infraestrutura: Kleber de Oliveira Pessoa. Contato: (92) 3303-2718.

Engº. Kleber de Oliveira Pessoa. Contato: (92) 3303-2718.

Bombeiro Civil: Josimar Moreira Matos de Souza. Contato: (92) 99286-2389.

Chefe da Brigada de Incêndio: Josimar Moreira Matos de Souza. Contato: (92) 99286-2389.

2.4 Suporte em gestão

Diretoria de Gestão e Tecnologia da Informação

Diretor de Gestão e Tecnologia da Informação: Zulenilson Portela da Silva . Contato: (92) 3303-2734.

Presidente do Conselho de Gestão: Henry Walber Dantas Vieira. Contato: (92) 3303-2903.

3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente Plano de Prevenção e Combate a Incêndio atende às Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais e as normas vigentes da ABNT para prevenção edificações. Dentre as mais relevantes e que nortearam o desenvolvimento deste PPCI, destacamos:

- Decretos nº 37.380 / 1997 e 38.273 / 1998, aprova Normas de Proteção Contra Incêndio
- Lei 10.987 / 1997 - Estabelece normas sobre sistemas de prevenção e proteção contra incêndio
- NBR 5.410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 5.419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas.
- NBR 9.077:2001 - Saídas de emergência em edifícios.
- NBR 10.898:2013 - Sistema de iluminação de emergência.
- NBR 11.861:1998 - Mangueira de incêndio.
- NBR 12.693:2013 - Sistema de proteção por extintores de incêndio.
- NBR 12.692:1998 - Inspeção, manutenção e recarga de extintores de incêndio.
- NBR 12.779:2009 - Mangueira de incêndio - Inspeção, manutenção e cuidados.
- NBR 13.434:2005 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.
- NBR 13.714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.



- NBR 14.023:1997 - Registro de atividades de bombeiros.
- NBR 14.039:2005 - Instalações elétricas de média tensão.
- NBR 14.276:2006 - Brigada de incêndio - requisitos.
- NBR 14.277:2005 - Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndio.
- NBR 14.608:2007 - Bombeiro profissional civil.
- NBR 15.219:2005 - Plano de emergência contra incêndio - requisitos.
- NBR 17.240:2010 - Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio.

4 BRIGADA DE PRONTO ATENDIMENTO 2024

A Brigada de Incêndio ou Brigada de Pronto Atendimento da CMM foi instituída através da lei 447 de 14 de novembro de 2017, sendo publicada na edição de nº 783 de 16/11/2017 do Diário Oficial Eletrônico do Poder Legislativo. Tendo sua renovação promulgada pelo Ato da Presidência Nº 128/2019 - GP/DG, publicada na edição de nº 1081 de 30/04/2019 do e-DOLM.

A BPA foi estabelecida como responsável pela manutenção da política de prevenção e combate a incêndio, que contempla:

- a) O Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI);
- b) O Procedimento Ambiental PP.820 (Preparação e resposta à emergência);
- c) A Instrução Ambiental IT.820.01 (Monitoramento de equipamentos e medidas contra incêndio);
- e) A Manutenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

A BPA da CMM é formada por servidores pertencentes ao quadro efetivo, comissionados, terceirizados, aprovados no curso de formação de brigadistas, conforme relação.

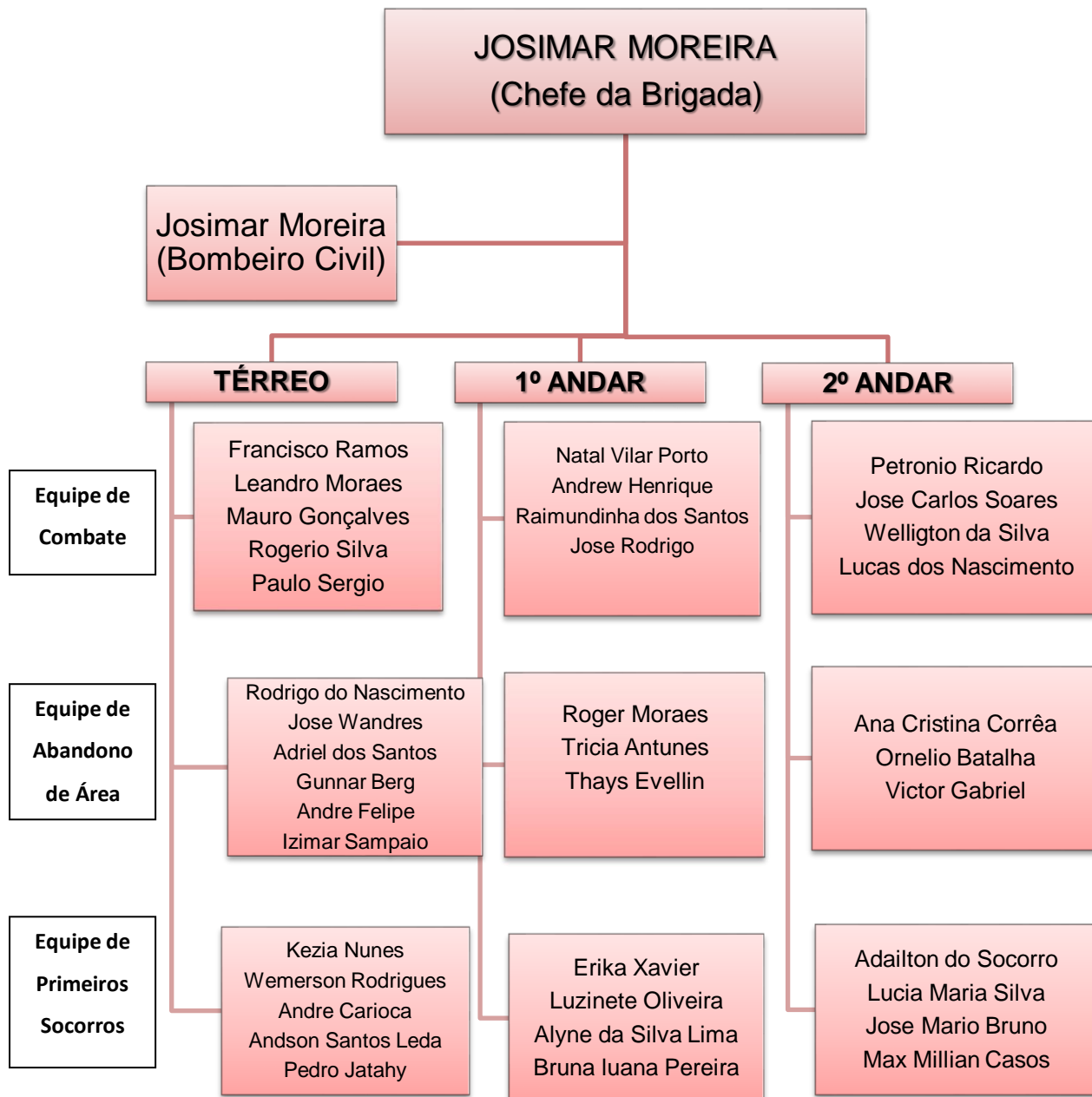
4.1 Composição da brigada

PAVIMENTO	MEMBROS	TURNO	SETOR	TELEFONE	RAMAL
Chefe da Brigada	Josimar Moreira Matos de Souza	Com	DIINF	99286-2389	2919
Bombeiro Civil	Josimar Moreira Matos de Souza	Com	DIINF	99286-2389	2919
TÉRREO	Rodrigo do Nascimento	Com	Segurança	98462-2781	2759
	Jose Wandres	Com	Segurança	99304-2564	2759
	Andson Santos leda	Com	DIINF	99182-7706	2720
	Adriel dos Santos	Com	Segurança	99413-1354	2759
	Carlos Andre Carioca	Com	DIINF	99161-5764	2720
	Pedro Jatahy	Com	DIINF	98503-5329	2720



	Wemerson Rodrigues Lima	Com	Segurança	98530-2021	2759
	Francisco Ramos de Souza	Com	Segurança	99312-8671	2759
	Andre Felipe Alves	Com	Segurança	99358-3686	2759
	Gunnar Berg Nascimento	Com	Segurança	98153-6768	2759
	Mauro Gonçalves da Costa junior	Com	Conservadora	99304-0609	2755
	Izimar Sampaio de Araujo	Com	Conservadora	99265-9571	2755
	Leandro Moraes Pinheiro	Com	Conservadora	99159-8323	2755
	Rogério Silva de Souza	Com	Segurança	99169-8770	2759
	Kezia Nunes Gomes	Com	Segurança	99393-4640	2759
	Paulo Sergio do Carmo	Com	Segurança	98591-0852	2759
1º ANDAR	Andrew Henrique Araújo	Com	Conservadora	99289-1382	2755
	Roger Moraes de Lima	Com	Conservadora	98832-4789	2755
	Erika Xavier de Moraes	Com	Conservadora	98507-8066	2755
	Natal Vilar Porto	Com	Conservadora	99771-0280	2755
	Luzinete Oliveira da Silva	Com	Conservadora	99217-3722	2755
	Alyne da Silva Lima	Com	Conservadora	98417-9209	2755
	Thays Evellin Pereira de Castro	Com	Proj Especiais	99125-1851	2769
	Jose Rodrigo Alves Travessa	Com	Proj Especiais	99288-2276	2769
	Bruna Luana Pereira Chaves	Com	Proj Especiais	99291-1266	2769
	Tricia Antunes	Com	Gabinete 16	99351-0465	2851
	Raimundinha dos Santos	Com	Segurança	98117-3791	2759
2º ANDAR	Ana Cristina Corrêa	Com	Segurança	99157-0913	2759
	Petronio Ricardo Souza	Com	DIINF	99194-9950	2720
	Ornelio Batalha Pereira	Com	DIINF	99318-8292	2720
	Victor Gabriel Cândido Sampaio	Com	DIINF	98436-2272	2720
	Jose Carlos Soares Clemente	Com	DIINF	98231-5991	2720
	Wellington da Silva	Com	DIGTI	98138-5355	2713
	Lucia Maria Silva Mendes	Com	DIGTI	99989-8463	2713
	Adailton do Socorro	Com	Segurança	99292-1965	2759
	Lucas do Nascimento	Com	Segurança	99351-3584	2759
	Jose Mario Bruno	Com	Segurança	99305-8934	2759
	Max Milliam Casos	Com	Segurança	9998-66127	2759

4.2 Organograma da brigada



4.3 Critérios para seleção dos brigadistas

Os brigadistas serão escolhidos entre os servidores efetivos, temporários (comissionados) ou terceirizados da CMM, desde que realize atividades contínuas nas dependências de suas instalações e obedecerão aos seguintes critérios em ordem de prioridade:

- Permanecer na edificação durante seu turno de trabalho (não realizar serviços externos)
- Não ter sido reprovado nas avaliações semestrais pelo chefe da brigada;



- Experiência anterior como brigadista (Tempo de experiência);
- Em caso de primeira experiência, lograr êxito no treinamento de formação;
- Possuir boa condição física e boa saúde;
- Possuir bons conhecimentos das instalações;
- Ter responsabilidade legal;
- Ser alfabetizado.

4.4 Qualificação e identificação dos brigadistas

Todos os membros da Brigada de Pronto Atendimento devem participar dos seguintes treinamentos/simulações:

- Treinamento prático de Combate a Incêndio (16 horas, no mínimo);
- Primeiros Socorros;
- Evacuações de área (parciais e completas);
- Atendimento emergencial contra vazamento de produto químico.

Durante o horário de expediente, os brigadistas deverão usar crachás de brigadistas, camisas e/ou braçadeiras, para fácil identificação.

4.5 Avaliação dos brigadistas

Os brigadistas serão avaliados anualmente nos seguintes fatores:

- **Participação:** assiduidade em treinamentos, simulações, vistorias, inspeções, reuniões e demais eventos que possam ser convocados;
- **Liderança:** persuasão em momentos de emergências, convencimento; orientação a população fixa e flutuante; recepção e orientação ao corpo de bombeiros;
- **Iniciativa:** agilidade e presteza em tomada de ação quando acionados alarmes / abandono de área. Esforço para atingir a meta de evacuação e atuações de convocação da equipe pelo rádio;
- **Relacionamento:** bom trabalho em equipe, integração com o grupo e inter-relacionamento pessoal com os membros da brigada e servidores nas simulações e emergências;
- **Conhecimento prático:** sobre equipamentos de emergência, analisar riscos nas vistorias e inspeções, simulações, primeiros socorros e combate ao princípio de incêndio;



- **Conhecimento teórico:** avaliação realizada através de testes teóricos, elaborados e aplicados pelo Bombeiro Civil;
- **Tempo de atividade:** ciclo anual do tempo em atividade somente na BPA.

Em cada fator, o brigadista será avaliado considerando a pontuação na escala 1, 3 e 5 (respectivamente regular, bom e excelente). Caso o brigadista, na média geral, obtenha o valor < 3, será considerado insatisfatório.

CRITÉRIO			RESULTADO
Satisfatório	$(\bar{X} \geq 3)$	De 3 a 5 pontos	Aprovado
Insatisfatório	$(\bar{X} < 3)$	De 1 a 2,99 pontos	Reprovado

Obtendo "insatisfatório" nas duas avaliações será considerado reprovado e não poderá participar do próximo processo seletivo para esta função e poderá ser substituído a qualquer tempo por outro indivíduo apto para a função.

4.6 Atribuições da Brigada

A CMM definiu as atribuições abaixo para a Brigada de Pronto Atendimento, independente do que lhe atribui a norma ABNT NBR 14.276:2006 e especificidades determinadas na lei 447 de 14 de novembro de 2017.

4.6.1 Chefe da Brigada

Compete ao chefe da Brigada de Pronto Atendimento:

- distribuir os membros da brigada de acordo com as funções a serem desempenhadas;
- direcionar as atividades da brigada de emergência em suas atribuições diárias e durante a ocorrência de sinistros;
- submeter a diretoria o Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI);
- promover reuniões ordinárias e extraordinárias entre os membros da brigada;
- sugerir junto a diretoria a elaboração e realização do curso de formação e treinamento periódico aos integrantes da brigada de pronto atendimento;
- requerer a aquisição de equipamentos de proteção individual de combate a incêndio e materiais afins.
- sugerir treinamento para os brigadistas para eventuais situações que podem comprometer os objetivos de prevenção.



- i) estabelecer eventos ou materiais de conscientização e orientação para população fixa da CMM.

4.6.2 Brigadistas

Compete aos brigadistas:

- a) assessorar a direção da CMM na elaboração das ações de prevenção e combate a sinistros;
- b) Inspeccionar de forma geral e periódica todos os equipamentos;
- c) inspeccionar as rotas de fuga gerais;
- d) promover exercícios de evacuação e combate a incêndio;
- e) elaborar material informativo sobre prevenção e risco de sinistros;
- f) avaliar a gravidade da ocorrência de princípios de incêndio;
- g) atuar na evacuação do prédio em caso de sinistro;
- h) identificar os aspectos e impactos ambientais durante ocorrência ou simulação de sinistros.
- i) conhecer todas as instalações da edificação;
- j) Agir de maneira rápida, enérgica e consciente em situações de emergência;

4.6.3 Bombeiro Civil

Compete ao Bombeiro Civil:

- a) prevenção e combate a incêndio;
- b) avaliar os riscos existentes;
- c) inspeccionar periodicamente os equipamentos de proteção e equipamentos de combate a incêndio;
- d) implementar plano de combate e abandono, interromper o fornecimento de energia elétrica e gás liquefeito de petróleo;
- e) quando da ocorrência de sinistro, atuar no resgate de pessoas em situação de perigo iminente e emergência médica pré-hospitalar;
- f) intervenção em acidentes elétricos;
- g) prevenção e acompanhamento em determinadas atividades como solda, enfim, atuam em diversas atividades relacionadas a prevenção de acidentes.

4.6.4 Atribuições normativas

Segundo a ABNT NBR 14276:2006 e lei 447 de 14 de novembro de 2017, as atribuições da brigada de incêndio são:



a) Ações de prevenção:

- Análise dos riscos existentes durante as reuniões da brigada de incêndio;
- Notificação ao setor competente da empresa ou da edificação das eventuais irregularidades encontradas nas inspeções periódicas no tocante a prevenção e proteção contra incêndios;
- Orientação a população fixa e flutuante;
- Participação nos exercícios simulados;
- Conhecer o plano de prevenção e combate à incêndio da edificação.

b) Ações de emergência:

- Identificação da situação;
- Alarme/abandono da área;
- Acionamento do Corpo de Bombeiros e/ou ajuda externa;
- Corte de energia
- Primeiros socorros;
- Combate ao princípio de incêndio;
- Recepção e orientação ao Corpo de Bombeiros.

4.6.5 Atribuições aos Decretos em Virtude do Covid-19:

ATO DA MESA DIRETORA Nº 001/2023-GP/DG

A **MESA DIRETORA** da Câmara Municipal de Manaus, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pelo art. 21 do Regimento Interno da Câmara Municipal de Manaus e, ainda:

CONSIDERANDO o Boletim Epidemiológico nº 19 de dezembro de 2022 da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP) que aponta “Muito Baixo Risco” de transmissão da COVID-19 no Amazonas;

CONSIDERANDO que as taxas de transmissão e da média móvel de óbitos por COVID-19, nas últimas semanas no município de Manaus, permitem a adoção de novas medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional, decorrente do novo Coronavírus, conforme proposta do Comitê Intersetorial de Combate e Enfrentamento à COVID-19;



CONSIDERANDO que, aproximadamente, oitenta por cento da população do município de Manaus encontra-se com o ciclo vacinal do novo Coronavírus (COVID-19) completo;

CONSIDERANDO a necessidade de viabilizar o retorno responsável das atividades presenciais no âmbito da Câmara Municipal de Manaus - CMM, para, dessa forma, reafirmar os princípios da eficiência e da continuidade do serviço público;

RESOLVE

Art. 1.º DETERMINAR a retomada das atividades presenciais, a partir do dia 01 de fevereiro de 2023, no âmbito da Câmara Municipal de Manaus – CMM.

Art. 2.º Facultar o uso de máscara de proteção respiratória nas dependências da CMM enquanto perdurar a pandemia da COVID-19.

Parágrafo único. Recomendar a obrigatoriedade da utilização da máscara de proteção respiratória, nas dependências do Poder Legislativo Municipal, às seguintes pessoas:

I – idosos a partir de setenta anos;

II – pessoas com sintomas gripais;

III – imunossuprimidos;

IV – profissionais de saúde no exercício de suas funções.

Art. 3.º Ficam revogados os Atos da Mesa Diretora n. 009/2021 – GP/DG de 23 de março de 2021; n. 001/2022 – GP/DG de 17 de janeiro de 2022 e n. 002/2022 de 31 de março de 2022.

Cientifique-se, Cumpra-se e Publique-se.

Manaus, 03 de fevereiro de 2023.

Caio André Pinheiro de Oliveira

Presidente da Câmara Municipal de Manaus.



PARTE II – PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

5 DESCRIÇÃO DO PRÉDIO - EDIFÍCIO PROTETORA

O prédio da CMM possui 8.073,12 m², construídos divididos entre os seus 03 pavimentos. É constituído de uma estrutura de concreto armado, lajes maciças e alvenaria de blocos cerâmicos. A espessura das alvenarias externas é de aproximadamente 40 cm no nível do andar térreo e de 20 cm nos demais andares. Internamente as repartições dos andares são realizadas com variados tipos de divisórias, entre elas: divisória naval ou padrão, alvenaria de blocos cerâmicos e gesso acartonado, com e sem isolante térmico (Lã de vidro).

Possui 05 elevadores, sendo um para uso de pessoas, de serviço e de transporte de materiais. Também possui dois reservatórios, sendo um elevado (reservatório) e outra no térreo (cisterna), uma casa de bombas, uma sala de subestação (transformadores elétricos e quadros de distribuição elétrica) e sala de grupos geradores (02 unidades) no pavimento térreo.

5.1 Classificação da edificação

A edificação é composta de um prédio institucional, de acordo com a norma ABNT NBR 14.276:2006, destina-se a ocupação de risco classe "A". A proteção por hidrantes, alimentados através de reservatório elevado com auxílio de motobomba, terá pressão dinâmica mínima de 15 Kg/cm² (15 MCA) no local do esguicho mais desfavorável, considerando o funcionamento simultâneo dos hidrantes CI-01 e 02. Desfavorável por que os demais hidrantes terão sempre pressão líquida superior àquela; é onde sempre deve ser feita a vistoria pelo corpo de bombeiros.

6 ESTUDO DE OCUPAÇÃO

Apresentação da ocupação média por dia do prédio da CMM por pavimento.

PAVIMENTO	TÉRREO	1º ANDAR	2º ANDAR	TOTAL
ÁREA CONSTRUÍDA	3.838,99 m ²	3.280,95 m ²	2.232,96 m ²	9.352,90 m ²
POPULAÇÃO FIXA	282 pessoas	340 pessoas	126 pessoas	748 pessoas
POPULAÇÃO FLUTUANTE	35 pessoas	80 pessoas	25 pessoas	140 pessoas
				888 pessoas

7 EQUIPAMENTOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA

7.1 Prevenção contra incêndio

7.1.1 Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)

A edificação está protegida contra descargas elétricas através do sistema para-raios, instalado de acordo com a norma ABNT NBR 5.419:2015, com as seguintes características:



Tipo: Franklin (Sede)	Área abrangida: 3.200 m ²	Quantidade: 04
Altura em relação a cobertura: 6 metros	Número de descidas: 18 unidades	
Cabo de malha: 50 mm	Cabo de descida: 35 mm	
Haste de aterramento: 54 unidades (5/8" x 2,4 m)		
Tipo: Captor Aéreo (Anexo)	Área abrangida: 330,16 m ²	Quantidade: 09
Altura em relação a cobertura: 9 metros	Número de descidas: 09 unidades	
Cabo de malha: 50 mm	Cabo de descida: 50 mm	
Haste de aterramento: 9 unidades (5/8" x 3 m)		

7.1.2 Isolamentos antichamas

Acústico e forros

7.1.3 Análise termográfica de quadros elétricos

Uma inspeção termográfica é realizada anualmente nos sistemas elétricos, em atendimento às normas ABNT NBR 5.410:2004 e ABNT NBR 14.039:2005, lei 447 de 14 de novembro de 2017, com os seguintes objetivos:

- Detectar o processo de falha de um componente através de anomalia térmica, antes que a mesma se manifeste com interrupção de função;
- Quantificar e classificar essa falha em termos de risco e impacto à produção e;
- Evitar que tal evento ocorra novamente através da identificação do modo de falha e dos componentes ou áreas da empresa mais sujeita a ocorrências.

7.1.4 Detectores de fumaça

Os detectores de fumaça ou detectores de fumo são aparelhos encarregados de fazer a vigilância permanente de um local. Constituem a parte sensível da instalação de detecção automática de incêndio.

7.2 Combate a incêndio

7.2.1 Extintores de incêndio

A quantidade de extintores da CMM atende a norma ABNT NBR 12.693:2013 e estão distribuídos conforme a tabela abaixo:

LISTA DE EXTINTORES DA CMM E SUA LOCALIZAÇÃO.**VERMELHO TERREO / VERDE 1º PISO / AZUL 2º PISO / AMARELO ANEXO / RESERVA ROXO.**

CILINDRO	MODELO	CAPACIDADE	LOCALIZAÇÃO	CILINDRO	MODELO	CAPACIDADE	LOCALIZAÇÃO		
1	37714	CO2 6KG	5 B:C	SALA DE CINEMA	50	91549	PQS 4KG	20 B:C	ENT. BANHEIRO
2	86061	AP 10L	2-A	MEMORIAL	51	25440	AP 10L	2 - A	SALA DE SOM
3	14460	CO2 6KG	5 B:C	MEMORIAL	52	52899	PQS 6KG	40 B:C	PROX PRESIDEN
4	8870	PQS 4KG	20 B:C	MEMORIAL	53	86041	AP 10L	2 - A	PROX PRESIDEN
5	85975	AP 10L	2 - A	SAIDA MEMORIAL	54	85967	AP 10L	2 - A	RECEP PRESIDE
6	12323	CO2 6KG	5 B:C	ENT. PLENARIO	55	91475	PQS 4KG	20 B:C	CORRE PRESIDE
7	37741	CO2 6KG	5B:C	DIVISÃO COMISS	56	86009	AP 10L	2 - A	PROX DIFIN
8	91542	PQS 4KG	20 B:C	DIRCOM	57	27814	PQS 4KG	20 B:C	PROX DIENG
9	91549	PQS 4KG	20 B:C	DIRCOM	58	6342	CO2 6KG	5 B:C	SALÃO NOBRE
10	91546	PQS 4KG	20 B:C	CORRED TERRE	59	12114	PQS 8KG	20 B:C	ESCADA CENTR
11	0949	AP 10L	2 - A	CORRED TERRE	60	28259	PQS 4KG	20 B:C	COPA
12	13148	PQS 4KG	2-A 20 B:C	CORRED TERRE	61	91552	PQS 4KG	20 B:C	AUDITORI ZANY
13	86014	AP 10L	2 - A	CORRED TERRE	62	37756	CO2 6KG	5 B:C	PROXIMO D/L
14	91499	PQS 4KG	20 B: C	BANCO	63	0246	CO2 6KG	5 B:C	SAIDA TELHADO
15	9458	ABC 6KG	2-A 20 B:C	ALMOXERIFADO	64	68382	AP 10L	2 - A	PROX A ESCADA
16	91545	PQS 4KG	20 B:C	ENT. ELEVADOR	65	3213	ABC 4KG	2 - A 20 B:C	DAC ARQUIVO
17	45726	CO2 6KG	5 B:C	PROX COZINHA	66	17836	PQS 4KG	20 B:C	PROX DIRH
18	0200	AP 10L	2 - A	PROX. ESCOLA	67	9119	AP 10L	2 - A	PROX DIRH
19	14118	ABC 6KG	2 - A 20 B:C	ESCADA PRINCIP	68	19383	PQS 4KG	20 B:C	ENTR ELEVADO
20	37714	CO2 6KG	5 B:C	SUBESTAÇÃO	69	1049	PQS 12KG	20 B:C	SALA COMISSÃO
21	53704	PQS 12KG	20 B:C	SUBESTAÇÃO	70	53630	PQS 12KG	20 B:C	ANEXO 2º
22	17673	CO2 6KG	5 B:C	SUBESTAÇÃO	71	85983	AP 10L	2 - A	ANEXO 2º
23	11941	ABC 4KG	2-A 20 B:C	SUBESTAÇÃO	72	85991	AP 10L	2 - A	RESERVA
24	91478	PQS 4KG	20 B:C	GUARITA 1	73	86006	AP 10L	2 - A	RESERVA
25	54344	PQS 12KG	20 B:C	GUARITA 2	74	86057	AP 10L	2 - A	RESERVA
26	91495	PQS 4KG	20 B:C	GUARITA 3	75	86042	AP 10L	2 - A	RESERVA
27	91546	PQS 4KG	20 B:C	GUARITA 3	76	86050	AP 10L	2 - A	RESERVA
28	91513	PQS 4KG	20 B:C	PLENARIO	77	85990	AP 10L	2 - A	RESERVA
29	19972	PQS 4KG	20 B:C	PLENARIO					
30	12816	PQS 4KG	20 B:C	PLENARIO					
31	86027	AP 10L	2-A	HALL PLENARIOI					
32	18243	PQS 4KG	20 B:C	HALL PLENARIO					
33	91547	PQS 4KG	20 B:C	HALL PLENARIO					

34	86013	AP 10L	2 - A	GALERIA PLENAR				
35	0352	CO2 6KG	5 B:C	GALERIA PLENAR				
36	77733	PQS 6KG	2-A 20 B:C	GALERIA PLENAR				
37	95271	PQS 6KG	2-A 20 B:C	ENTR ANEXO				
38	86054	AP 10L	2 - A	ENTR ANEXO				
39	10319	ABC 6KG	2-A 20 B:C	SALA PROCURAD				
40	9778	ABC 6KG	2-A 20 B:C	PROCURADORIA				
41	34115	PQS 4KG	20 B:C	PROCURADORIA				
42	37741	CO2 6KG	5 B:C	PROCURADORIA				
43	85793	AP 10L	2 - A	PROX PROCURA				
44	8875	ABC 6KG	20 B:C	ENT. ELEVADOR				
45	00840	AP 10L	2 - A	PROX ESCADA				
46	12750	PQS 12KG	20 B:C	ENTRADA CARPÊ				
47	91539	PQS 4KG	20 B:C	CORREDOR PRIN				
48	7660	PQS 4KG	20 B:C	ENTR. BANHEIRO				
49	86985	AP 10L	2 - A	CORREDOR PRIN				

7.2.2 Hidrantes e Mangueiras

Sistema de hidrantes é mais um tipo de proteção instalado na edificação. É composto basicamente por reservatórios de água, tubulações, hidrantes, abrigos e registros de recalque. É sempre bom lembrar que o sistema de hidrantes tem como objetivo dar continuidade à ação de combate a incêndios até o domínio e possível extinção. O agente extintor utilizado é a água, motivo pelo qual o método principal de extinção a ser aplicado será o resfriamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes é fundamental testá-lo. Suas especificações seguem os padrões determinados na ABNT NBR 13.714:2000, em especial no que se refere aos sistemas que a compõem incluindo mangueiras.

LISTA DE HIDRANTES DA CMM E SUA LOCALIZAÇÃO								
HIDRANTE	LOCALIZAÇÃO	MANGUEIRA		CHAVE STROZ		ESGUICHO		
		S/N	QTDE	S/N	QTDE	S/N	QTDE	
T- A	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
T- B	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
T- C	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
T- D	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
T- E	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
PLENÁRIO	TÉRREO	S	02	S	02	S	01	
GALERIA	1ºANDAR	S	02	S	02	S	01	
1º- A	1º ANDAR	S	02	S	02	S	01	
1º- B	1º ANDAR	S	02	S	02	S	01	
1º- C	1º ANDAR	S	02	S	02	S	01	



1°- D	1° ANDAR	S	02	S	02	S	01
1°- E	1° ANDAR	S	02	S	02	S	01
2°- A	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01
2°- B	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01
2°- C	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01
2°- D	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01
2°- E	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01
ANEXO 1°- A	TERREO	S	02	S	02	S	01
ANEXO 2°- B	1°ANDAR	S	02	S	02	S	01
ANEXO 3°- C	2° ANDAR	S	02	S	02	S	01

O bombeiro civil monitora o teste hidrostático das mangueiras dos hidrantes realizado semestralmente pelos prestadores de serviços, conforme "Cronograma de Teste de Mangueiras" para eliminar os possíveis problemas de funcionamento em uma emergência.

7.2.3 Bombas de pressurização

Bomba de pressão igual a 3 CV instalada com motor elétrico e ligada ao gerador, conforme especificações para instalação de prevenção e combate a incêndio de corpo de bombeiros.

A bomba deve ter seu acionamento avaliado semestralmente pelos brigadistas e sob a supervisão do bombeiro civil.

7.2.4 Reserva técnica de incêndio

Considerando o funcionamento dos últimos hidrantes simultaneamente, durante 30 minutos, teremos uma reserva de 12,18 m³, reserva adotada 25 m³.

7.3 Equipamentos e medidas de segurança (Incêndio e pânico)

7.3.1 Alarme de incêndio

O acionamento poderá se dar manualmente através de botoeiras ou automaticamente por detectores.

O alarme de incêndio quando acionado irá disparar os indicadores sonoro e visual, sendo descrito com detalhes a localização da ocorrência no painel da central de alarme e detecção, que está localizada na sala de monitoramento.

- Toque somente da brigada (alarme prévio) - Um acontecimento que vai proporcionar ou ocasionar o abandono de área.
- O Abandono de área (toque contínuo) - Saída dos servidores do local onde se encontram até uma área de segurança (ponto de encontro de emergência).



Na CMM foi instalada uma central de supervisão junto à sala de segurança no andar térreo e acionadores manuais localizados nas circulações. Serão instaladas duas baterias de 45Ah junto à central de alarme de incêndio, dimensionadas para 2 horas de funcionamento. Os dispositivos de alerta sonoros serão dispostos de maneira que atendam ao nível mínimo de 60 decibéis em qualquer ponto da edificação.

7.3.2 Iluminação de emergência

O sistema de iluminação de emergência atende, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na ABNT NBR 10.898:2013.

As luminárias de emergência acendem automaticamente e fornecem a iluminação necessária para garantir segurança no abandono do ambiente por meio das rotas de fuga, no caso da falta de energia elétrica.

O sistema de iluminação de emergência da CMM é de tecnologia LED e tem autonomia mínima de funcionamento de 3 horas, é composto por blocos autônomos, com potência de 2x8W, instalados a uma altura máxima de 3,75 do piso acabado. Quanto a sua localização e distância, é executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência para recarregar as baterias, por meio de eletrodutos metálicos leve, devidamente fixados por abraçadeiras metálicas, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5 mm.

7.3.3 Sinalização de emergência

A sinalização das saídas de emergência tem por finalidade orientar a saída dos ocupantes da edificação em caso de sinistro. A norma ABNT NBR 13.434:2005 define como e onde deveram ser instalados os avisos fotoluminescentes de saída.

Nos pavimentos da CMM, as placas de sinalização foram lançadas de maneira que os ocupantes ao adentrarem aos corredores observem as sinalizações de saída. As mesmas direcionam para as escadas protegidas e delas para a saída do edifício.

7.3.4 Saídas de emergência (Rota de fuga)

As saídas de emergência se compõem de acessos ou rotas de saída horizontal, escadas (enclausuradas ou não), rampas ou descarga. São caminhos contínuos, devidamente protegidos, proporcionado por portas, corredores, halls, passagens, sacadas, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo



usuário, em caso de incêndio, de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço aberto, protegido do incêndio, em comunicação com o logradouro.

A definição de rota de fuga é realizada pelo responsável técnico e o bombeiro civil com aprovação do corpo de bombeiros do Estado do Amazonas; e apresentada em forma de croqui. (Ver anexo)

IMPORTANTE: Todas as saídas de emergências identificadas no plano de fuga deverão permanecer abertas e desobstruídas durante todo expediente normal da Casa Legislativa.

7.3.5 Manuseio de produtos químicos

Todos os produtos químicos utilizados na CMM possuem, em local acessível, a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ disponibilizada pelo respectivo fabricante do produto químico e controlada sua distribuição pelo processo de gestão documental da Diretoria de Gestão e Tecnologia da Informação - DGTI.

A FISPQ é composta com as seguintes informações de segurança:

- Identificação do produto e fabricante;
- Composição
- Identificação de perigos
- Medidas de primeiros socorros
- Medidas de combate a incêndio
- Medidas de controle para derramamento e vazamento
- Manuseio e armazenamento
- Controle de exposição e proteção individual
- Propriedades físico-químicas
- Estabilidade e reatividade
- Informações toxicológicas
- Informações ecológicas
- Considerações sobre tratamento e disposição
- Informações sobre transporte
- Informações regulamentadoras
- Outras informações



7.4 Equipamentos de segurança

7.4.1 Prancha, tala, cinto de segurança, colar cervical e Colete de Imobilização Ked

A CMM é equipada com prancha com cinto de segurança, colar cervical e Colete de Imobilização Ked para transporte em caso de acidentes ou enfermidades. No total são 03 pranchas distribuídas em cada pavimento: térreo, primeiro andar e segundo andar.

7.5 Acessórios de comunicação

7.5.1 Rádios transmissores e megafones

A Brigada de Pronto Atendimento - BPA é munida de rádios transmissores para comunicação expressa entre os brigadistas e megafones para comunicação com a população dentro e fora da edificação.

8 SIMULAÇÕES

São realizados exercícios simulados de abandono de área, parciais e completos, no local de trabalho, com a participação de toda a população fixa e flutuante.

O período máximo é de seis meses para simulados parciais e 12 meses para simulados completos. Imediatamente após o simulado, é realizada uma reunião extraordinária para avaliação e correção das falhas ocorridas e elaborada uma ata que deve conter:

- Data e horário do evento;
- Tempo gasto no abandono, no retorno, no atendimento de primeiros-socorros;
- Atuação dos profissionais envolvidos e comportamento da população;
- Atualização de indicadores: tempo de evacuação e tempo de retorno;
- Falhas de equipamentos, operacionais e demais problemas levantados na reunião

9 INSPEÇÕES DE ROTINA DA BRIGADA

A Brigada de Pronto Atendimento - BPA possui dentre suas atribuições, com a finalidade de fiscalizar e monitorar os requisitos legais para a prevenção e combate a incêndio, a inspeção de rotina de equipamentos de segurança, inclusive as realizadas por terceiros, e as condicionantes para adquirir o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB.

EQUIPAMENTOS INSTALAÇÃO-SERVIÇO	ITENS DE VERIFICAÇÃO E CONTROLE	PERIODICIDADE	LEGISLAÇÃO
Rotas de fuga	Todas as portas devem permanecer abertas durante o expediente	Diária	NBR 9077:01
	Nenhuma obstrução pode interromper a passagem em situações de emergências	Diária	NBR 9077:01