



ANEXO A - MEMORIAL DESCRITIVO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA E DA DEFESA SOCIAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
SERVIÇO ATIVIDADES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO

Ocupação/Uso:

Finalidade:

- () 1ª Aprovação
() Ampliação
() Autenticação
() Reanálise – atualizações/modificações no projeto –
Descrever: _____

Espaço reservado ao CBMRN:

Responsável Técnico

Chefe do CARIP

Diretor da DAT

MEMORIAL DESCRITIVO – SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

1 – Dados da edificação			
Razão Social:			
Endereço:		CEP:	
Bairro:		Município:	
2 – Proprietário			
Nome:		CNPJ/CPF:	
Endereço:		CEP:	
Bairro:		Município: UF:	
E-mail:		Telefone:() -	
3 – Autor do Projeto (se houver mais de um autor, informar em novo quadro)			
Nome:		CREA ou CAU:	
Endereço:		CEP:	
Bairro:		Município:	
E-mail:		Telefone:() -	
4 – Formas de Apresentação			
() Projeto Técnico			
() Reanálise			
5 – Características da Edificação			
Ocupação/Uso:		Divisão:	
Descrição:			
Risco:		Carga de Incêndio: MJ/ m²	
Área Construída: m²	Altura: m	N. de pavimentos:	
Área de Risco: m²	Área Total: m²		
6 – Medidas de segurança contra incêndio e pânico			
Extintores	Segurança Estrutural contra Incêndio		
Saídas de emergência (Demonstrar cálculo)	Compartimentação horizontal		
Sinalização de emergência	Compartimentação vertical		
Iluminação de emergência	Plano de Emergência		
Controle de material de acabamento	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas		
Brigada de incêndio	Elevador de emergência		
Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	Área de Refúgio		
Alarme de incêndio	Controle de Fumaça		
Detecção de incêndio	Resfriamento		
Hidrantese Mangotinhos	Sistema de Espuma		
Chuveiros automáticos - apresentar Memorial de cálculo de acordo com o Anexo A da IT 23	Sistemas de gases limpos e CO ₂		
Hidrante Público	Separação entre edificações		
Outros – Especificar:			
7 – Riscos Específicos			
Sistema de GLP ou GN	Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis		
Vaso sob pressão (caldeira)	Armazenamento de produtos perigosos		
Fogos de artifício	Outros(especificar):		
8 – Pavimentos ou Setores			
8.1 – Número de Pavimentos			
Subterrâneo:	Pvto de descarga:	Elevado:	Total:
9 – Situação da edificação			
Entre residências	Entre comércio/indústria	Isolada	
10 – Proteção por Extintores			
Distância máxima a percorrer:			
Discriminação por Pavimentos ou Setores			
Pavimento ou Setor	Tipo de Extintor	Capacidade Extintora	Quantidade
Total de Unidades Extintoras:			

11 – Observações Adicionais:

12 – Local e data:

Natal - RN, ____ de _____ de ____.

Autor do Projeto
CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – SISTEMA DE HIDRANTES

1 – Dados da edificação			
Razão Social:			
Endereço:		CEP:	
Bairro:		Município:	
Autor do projeto:		CREA ou CAU:	

2 – Características			
Nº de hidrantes (uso simultâneo):		Vazão adotada por hidrante (l/min):	
PM- pressão mínima no hidrante mais desfavorável (mca):		Tipo do Reservatório (elevado ou inferior):	
Altura do reservatório ao hidrante mais desfavorável (m):		Tipo de Canalização:	
Método de Cálculo Adotado:		Volume da R.T.I para hidrantes(m³):	
Acionamento do Sistema:			
Localização do Hidrante de Fachada:			

3 – TUBULAÇÃO	TRECHO:	TRECHO:	TRECHO:
Vazão (l/min)			
Fator "C" de Hazen-Williams			
Comprimento Real (m):			
Comprimento Fictício(m):			
Perda de Carga Unitária (mca):			
HS-Perda de Carga Total (mca)			
Diâmetro da Tub.(mm):			

4 –Mangueira:			
Tipo:			
Vazão (l/min):		Comprimento unitário do lance(m):	
Total dos Lances:		Diâmetro da Mangueira (mm):	

5 – Esguicho			
Diâmetro (mm):			
Tipo:			

6 – Perda Total	
HT(mca) = HS + HR + HM + HE + PM - H =	

7 – Bomba de Incêndio			
Tipo:			
Vazão da Bomba(lpm):		Potência da Bomba(CV):	
Altura Manométrica(mca):		NPSH(mca):	

8 – Hidrante Mais Desfavorável			
Pressão (mca):		Vazão (l/min)	

9 – Hidrante Imediatamente Mais Favorável que o Anterior			
Pressão (mca):		Vazão (l/min)	

10 – Bomba Reserva	
Possui: () Sim () Não	Sistema Alimentador:

11 – Bomba Jockey	
Possui: () Sim () Não	Sistema Alimentador:

12 – Local e data:	
Natal - RN, ____ de _____ de ____.	
Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRAL DE GÁS**1 – Dados da edificação**

Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

2 – Recipientes:

Tipo de Gás:	Diâmetros das tubulações:		
Localização da central ou ponto de abastecimento:			
Tipo:	Quantidade:	Capacidade Total:	Kg

3 – Proteção por Extintores:

Tipo	Capacidade	Quantidade
Total de unidades extintoras:		

4 – Classificação

4.1 – Localização	de superfície	enterrados	aterrados
4.2 – Manuseio	transportáveis	estacionários	
4.3 – Abastecimento	no local	trocáveis	

5 – Observações:

A instalação de gás obedecerá à IT 28/CBMRN e aos regulamentos locais vigentes, bem como as indicações do projeto específico;

Serão observadas, para a instalação de gás e para a elaboração do projeto específico, as normas de segurança e de execução (NBR 13523, NBR 14024, NBR 15358, NBR 15526 e NBR 15600);

Todos os equipamentos a gás serão ligados, por meio de conexões rígidas a instalação interna, através de um registro que permitirá isolar ou retirar o aparelho sem necessidade de interromper o abastecimento de gás aos demais aparelhos;

Toda instalação de gás será verificada pela fiscalização quanto às perfeitas condições técnicas de execução, funcionamento e segurança;

O gás (GLP), em hipótese alguma, será canalizado na fase líquida no interior das edificações;

No ato da inspeção de AVCB a ser realizada pelo CBMRN, toda a instalação de gás deve estar instalada e com os devidos testes de estanqueidade realizados, inclusive com os medidores, recipientes de gás e registro geral de corte, devendo ser emitido Laudo.

6 – Local e data:

Natal - RN, __ de _____ de ____.

Autor do Projeto
CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – ESCADA DE INCÊNDIO

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

2 – Tipo de Escada:	
2.1 – Quantidade:	
2.2 – Acesso:	
2.3 – Antecâmara:	Dimensões:
2.4 – Duto de ventilação:	Dimensões:
2.5 – Duto de entrada de ar:	Dimensões:
2.6 – Duto de saída de ar:	Dimensões:

3 – Porta corta-fogo:	
3.1 – Tempo de resistência:	
3.2 – Dimensões:	Nº de folhas:
3.3 – Quantidade:	
3.4 – Sistema de Fechamento:	Tempo de fechamento:
3.5 – Diferença de altura (espaçamento) entre porta/soleira:	

4 – Escada	
4.1 – Parede	
Material:	
Espessura:	
4.2 – Lances	
Nº de lances	Largura:
Degraus:	Largura (pisos):
Altura (espelho):	
Rampas (inclinações):	
4.3 – Corrimãos	
Material:	
Altura – borda / piso:	
4.4 – Iluminação natural	
Tipo:	
Dimensões:	
4.5 – Piso material antiderrapante	
4.6 – Pavimento de descarga: Erro! Indicador não definido.	
4.7 – Área de resgate para PCD	Dimensão:

5 – Observações:	
43.	Para edificações comprovadamente já construídas, que não atendem as larguras exigidas nas normas atuais, observar a IT

6 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO – PÁRA-RAIOS

1 – Declaração de obrigatoriedade ou não do SPDA para a edificação:

☐

Declaro que esta edificação **NECESSITA** do sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA) e que, o projeto, a execução, a instalação e a manutenção deste SPDA, bem como a segurança de pessoas e instalações no seu aspecto físico dentro do volume protegido, deverão atender às condições estabelecidas nas normas brasileiras válidas e atinentes aos assuntos, com especial atenção para os parâmetros estabelecidos pela **NBR 5419**.

NOTA: Deve ser apresentado Laudo do SPDA, com validade vigente e com sua respectiva ART, em todas as vistorias para a regularização da edificação.

☐

Declaro que esta edificação **NÃO NECESSITA** do sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA), conforme as condições estabelecidas nas normas brasileiras válidas e atinentes aos assuntos, com especial atenção para os parâmetros estabelecidos pela **NBR 5419**.

2 – Local e data:

Natal - RN, __ de _____ de ____.

Autor do Projeto
CREA: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – SISTEMA PREVENTIVO POR CHUVEIRO AUTOMÁTICO TIPO “SPRINKLER”

1 –Dados da edificação		
Razão Social:		
Endereço:	CEP:	
Bairro:	Município:	
Autor do projeto:	CREA ou CAU:	

2 – Sistema	
Classificação do risco de acordo com a NBR:	
Tipo de sistema:	
Distância máxima entre bicos:	
2.1 – Reservatório	
Tipo:	
Volume da R.T.I. para sprinkler:	
2.2 – Bomba	
Pressão:	
Vazão:	
2.3 – Bicos	
Tipo:	
Fator k:	
Faixa de Temperatura:	
Quantidade de bicos:	
Número de chuveiros simultâneos:	
Vazão mínima por bico:	

3 – Memorial de Cálculo:
Realizar passo a passo de acordo com o Anexo A da IT 23 ou apresentar cálculo por software com todos os dados exigidos pelas IT-23 e IT-24.

4 – Local e data:
Natal - RN, __ de _____ de ____.
Autor do Projeto CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – ELEVADOR DE EMERGÊNCIA

1 – Dados da edificação

Razão Social:

Endereço:

Bairro:

Autor do projeto:

CEP:

Município:

CREA ou CAU:

2 – Características a serem observadas no elevador de emergência:

2.1 – Enquanto não houver norma específica referente a elevadores de emergência, estes devem atender a todas as normas gerais de segurança previstas na NBR 5410, e ao seguinte:

- a) ter sua caixa enclausurada por paredes resistentes ao fogo, conforme IT 8;
- b) ter suas portas metálicas abrindo para varanda, para antecâmara ventilada, para hall enclausurado e pressurizado, para patamar de escada pressurizada ou local análogo do ponto de vista de segurança contra fogo e fumaça;
- c) ter circuito de alimentação de energia elétrica com chave própria independente da chave geral do edifício, possuindo este circuito chave reversível no piso da descarga, que possibilite que ele seja ligado a um gerador externo na falta de energia elétrica na rede pública.
- d) Deve estar ligado a um grupo moto gerador (GMG) de emergência compartimentado.

2.2 – O painel de comando deve atender, ainda, às seguintes condições:

- a) estar localizado no pavimento da descarga;
- b) possuir chave de comando de reversão para permitir a volta do elevador a este piso, em caso de emergência;
- c) possuir dispositivo de retorno e bloqueio dos carros no pavimento da descarga, anulando as chamadas existentes, de modo que as respectivas portas permaneçam abertas, sem prejuízo do fechamento do vão do poço nos demais pavimentos;
- d) possuir duplo comando automático e manual reversível, mediante chamada apropriada.

2.3 – Nas ocupações de hospital e assemelhados, o elevador de emergência deve ter cabine com dimensões apropriadas para o transporte de maca.

2.4 – As caixas de corrida e casas de máquinas dos elevadores de emergência devem ser enclausuradas e totalmente isoladas das caixas de corrida e casas de máquinas dos demais elevadores.

3 – Local e data:

Natal - RN, __ de _____ de ____.

Autor do Projeto
CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

1 – Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

2 – Sistema:	
2.1 – Tipo da Iluminação	
2.2 – Localização	
2.3 – Altura de instalação do ponto de luz em relação ao piso (m)	
2.4 – Distância máxima entre pontos de luz (máximo 4x a altura de instalação)	
2.5 – Sistema Alimentador	
2.5.1 – Capacidade	
2.5.2 – Localização	
2.6 – Tempo de autonomia	
2.7 – O sistema de iluminação de emergência atende os requisitos estabelecidos na IT 18 CBMRN .	

3 – Local e data:	
Natal - RN, __ de _____ de ____.	
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO – SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

1 – Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1 – Características a serem observadas na Sinalização de Emergência:
Deve-se atender aos requisitos especificados na IT 20 CBMRN , sendo observados no momento da vistoria a execução do projeto atendendo aos seguintes pontos: 1.1. Material Os seguintes materiais podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência: a. placas em materiais plásticos; b. chapas metálicas; c. outros materiais semelhantes. 1.1.1. Os materiais utilizados para a confecção das sinalizações de emergência devem atender às seguintes características: a. possuir resistência mecânica; b. possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas; c. não propagar chamas; d. resistir a agentes químicos e limpeza; e. resistir à água; f. resistir ao intemperismo. 1.1.2. Devem utilizar elemento fotoluminescente para as cores brancas e amarelas dos símbolos, faixas e outros elementos empregados para indicar: a. sinalizações de orientação e salvamento; b. equipamentos de combate a incêndio e alarme de incêndio; c. sinalização complementar de indicação continuada de rotas de saída; d. sinalização complementar de indicação de obstáculos e de riscos na circulação de rotas de saída. 1.1.2.1 Os materiais que constituem a pintura das placas e películas devem ser atóxicos e não-radioativos, devendo atender às propriedades colorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica. 1.1.3 O material fotoluminescente deve atender à norma NBR 13434 – requisitos e métodos de ensaio. 1.1.4 A sinalização de emergência complementar de rotas de saída aplicadas nos pisos acabados deve atender aos mesmos padrões exigidos para os materiais empregados na sinalização aérea do mesmo tipo. 1.1.4.1 As demais sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

2 – Local e data:
Natal - RN, __ de _____ de ____. _____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO DA EDIFICAÇÃO

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1 – Características da edificação e tipos de materiais empregados
Estrutura:
Nº de pavimentos:
Divisões internas:
Cobertura:
Pisos:
Forro:
Grupo Moto-gerador (tipo):
Subestação elétrica (tipo e capacidade):
Instalações de exaustor, ar condicionado, refrigeração, caldeira, incinerador de lixo e outros:
Classificação das edificações vizinhas:
Lado direito:
Lado esquerdo:
Fundos:
Distanciamento para as edificações vizinhas:
Lado direito:
Lado esquerdo:
Fundos:
1.1 – Toda e qualquer edificação, independentemente do tipo de ocupação, ou mesmo área construída, deverá atender ao que determina as Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte que estiverem em vigência.

2 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO – CÁLCULO DA BRIGADA DE INCÊNDIO E BOMBEIRO CIVIL

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1 – Memorial de Cálculo, conforme IT 17:	

2 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO – MEMORIAL DE CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DE LOTAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

[illegible]

2 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO –DETECÇÃO E ALARME

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1 – Sistema:		
1.1 – Localização da central		
1.2 – Distância máxima a percorrer aos acionadores manuais:		
1.3 – Tipos de Detectores		
1.4 – Fonte de alimentação		
1.5 – O sistema de detecção e alarme atende os requisitos estabelecidos na IT 19 CBMRN .		

2 – Observações:

3 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO COMPLEMENTAR

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1. Subestação de Energia Elétrica	
Localização	
Quantidade, Capacidade e Tipo dos Transformadores (seco, à óleo)	
Drenagem (localização do Poço Absorvente)	
Bacia de Contenção (altura da mureta e área)	
2. Tanques de Líquidos Combustíveis	
Localização	
Área e tipo de proteção	
Bacia de Contenção (área, altura e material)	
3. Área de Refúgio	
Área Ocupada (m ²)	
Quantidade e Descrição das alças de salvamento	
Tipo de Isolante Térmico	
Forma de Acesso	
4. Depósito de Explosivos	
Localização	
Estoque armazenado (peso)	
Área e Tipo de contenção:	
5. Caldeiras ou grupo gerador de energia elétrica (aprovação prévia DRT):	
Localização	
Capacidade	
6. Elevador	
Quantidade e capacidade	
Sistema Especial de Manobra (descrição à parte)	

7 – Local e data:	
Natal - RN, __ de _____ de ____.	
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARMAZENAMENTO DE GÁS COMBUSTÍVEL – REVENDA DE GLP

1. Classe de Armazenamento			
CLASSE	CAPACIDADE TOTAL DE ARMAZENAMENTO (KG DE GLP)	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO (BOTIJÕES DE 13 KG)	ALTURA DO MURO (m)

2. Distância de Segurança	
LOCAIS	AFASTAMENTOS(m)
LARGURA DO CORREDOR DE INSPEÇÃO	
LIMITE DO IMÓVEL COM MUROS (INCLUSIVE)	
LIMITE DO IMÓVEL SEM MUROS (EXCETO COM PASSEIOS)	
LIMITE DO IMÓVEL SEM MUROS (COM PASSEIOS PÚBLICOS)	
EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS QUE PRODUZEM CALOR	
BOMBAS DE COMBUSTÍVEIS, DESGARGA DE MOTORES A EXPLOSÃO NÃO INSTALADA EM VEÍCULOS E OUTRAS FONTES DE IGNIÇÃO	
LOCAIS DE REUNIÃO DE PÚBLICO	
EDIFICAÇÃO	

3. Proteção por extintores para a área de armazenamento	
QUANTIDADE	CAPACIDADE EXTINTORA

4. Altura do empilhamento	
RECIPIENTES CHEIOS	RECIPIENTES VAZIOS OU PARCIALMENTE UTILIZADOS

5 – Local e data:
Natal - RN, __ de _____ de ____. _____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____

MEMORIAL DESCRITIVO – SUBESTAÇÃO ELÉTRICA

1 –Dados da edificação	
Razão Social:	
Endereço:	CEP:
Bairro:	Município:
Autor do projeto:	CREA ou CAU:

1 – Características da Subestação	
1.1 - Tipo da subestação	
☐	Subestação convencional assistida
☐	Subestações de uso múltiplo
☐	Subestação compacta abrigada e subterrânea
☐	Subestação compacta de uso múltiplo
☐	Subestação compartilhada
☐	Outros (informar):
1.2 - Tipo do líquido isolante do transformador:	
1.3 - Volume de líquido isolante referente ao maior transformador:	
1.4 - Menor distância Distâncias entre transformador e edificações adjacentes:	
1.5 - Menor distância Distâncias entre transformador e equipamentos adjacentes:	
1.6 - Tipo de compensador síncrono:	
1.7 - Os sistemas da subestação atendem aos requisitos estabelecidos na IT 37/2022 CBMRN	

2 - Observações:

2 – Local e data:	Natal - RN, __ de _____ de ____.
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____	

MEMORIAL DESCRITIVO DE RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

1 - Dimensionamento da parede corta fogo																	
Paredes ensaiadas	Características das paredes										Resultados dos ensaios						
	Traço em volume da argamassa do assentamento			Espessura média da argamassa de assentamento(cm)	Traço em volume da argamassa do revestimento			Espessura de argamassa de revestimento (cada face)(cm)	Espessura total da parede(cm)								
	Cimento	Cal	Areia		Chapisco		Emboço										
					Cimento	Areia	Cimento			Cal	Areia	Duração do ensaio	Tempo de atendimento aos critérios de avaliação(horas)			Resistência ao fogo (horas)	
2 - Tempo requerido de resistência ao fogo																	
3 - Justificativa de isenção de verificação e redução dos TRRF																	
4 - Local e data:																	
Natal - RN, __ de _____ de ____.																	
_____ Autor do Projeto CREA ou CAU: _____																	