

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMUARAMA

Estado do Paraná

DECRETO N.º 013

Aprova o Código de Prevenção Contra Incêndios em edificações.

O PREFEITO MUNICIPAL DE UMUARAMA, ESTADO DO PARANÁ, uso das atribuições que lhe são conferidas pela letra "e" do art. 2º da Lei Municipal nº 147 de 02 de dezembro de 1974,

CONSIDERANDO o grande número de edificações existentes em Umuarama, carentes de segurança contra incêndios;

CONSIDERANDO que a segurança contra incêndios visa essencialmente a proteção do homem e seu patrimônio;

CONSIDERANDO, finalmente, as graves implicações sócio-econômicas, sempre provocadas por ocasião de sinistros,

D E C R E T A :

Art. 1º - Fica aprovado o Código de Prevenção Contra Incêndios em edificações que com este baixa;

Art. 2º - A liberação do habite-se ou ocupação de edificações neste código enquadradas, dependerá de vistoria final do Corpo de Bombeiros da PMPR;

Art. 3º - Se, quando da fiscalização, constatar-se o não cumprimento do disposto no artigo anterior, intimar-se-á o proprietário ou possuidor do imóvel para que regularize o imóvel, perante o Corpo de Bombeiros, fixando-se-lhe prazo através de intimação por escrito;

§ 1º - Pelo não cumprimento da intimação, o proprietário ou possuidor do imóvel, será multado em cinco vezes o valor de referência vigente na região, fixando-se-lhe novo prazo para atender a intimação;

§ 2º - Pelo não cumprimento do novo prazo será lançada multa correspondente a dez vezes o valor de referência vigente na região e interditado o imóvel, até sua regularização,

Art. 4º - O proprietário ou possuidor do imóvel é responsável pela manutenção das instalações e equipamentos de proteção contra incêndio da edificação sob a sua responsabilidade;

§ 1º - Se, quando da fiscalização, constatar-se o uso indevido ou manutenção inadequada de instalações e equipamentos de proteção contra incêndios, existentes na edificação, o responsável será intimado para providenciar a correção das irregularidades no prazo de 30 (trinta) dias;

§ 2º - O não cumprimento da intimação prevista no parágrafo anterior implicará em multa de cinco vezes o valor de referência vigente na região e no estabelecimento de novo prazo para correção das deficiências;

§ 3º - O não cumprimento do prazo estabelecido no parágrafo anterior implicará na interdição do imóvel até que se ja providenciada a correção das deficiências de proteção contra incêndio;


Art. 5º - Compete ao Comando local do Corpo de Bombeiros, através de seus órgão técnicos, a execução e fiscalização do cumprimento deste decreto;

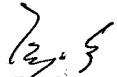
Art. 6º - Caberá recurso dentro de 8 (oito) dias contados da data da notificação, ao Prefeito Municipal;

Art. 7º - O infrator terá o prazo de 10 (dez) dias a contar da data da notificação ou denegação do recurso, para recolhimento da multa que lhe tiver sido imposta, sob pena de cobrança executiva.

Art. 8º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

EDIFÍCIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE UMUARAMA, ESTADO DO PARANÁ, aos 03 de fevereiro de 1981.


TUGLIO SETOGUTTE
PREFEITO MUNICIPAL


MASSAYUKI OKUMURA
SECRETÁRIO GERAL

Este é um documento de natureza administrativa, referente a uma publicação. O texto principal do documento, que ocupa a maior parte da página, encontra-se extremamente desfocado e ilegível devido à baixa qualidade da reprodução. Apenas algumas palavras e estruturas de frases são visíveis, como "DE N.º" e "19/02/1981".

UMUARAMA ILUSTRADO
 DE 19 / fevereiro / 1981
 DE N.º 617
 UMUARAMA 19 / 02 / 1981
 DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Prefeitura Municipal de Umuarama

Estado do Paraná

CÓDIGO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

CAPÍTULO I

DAS FINALIDADES, OBJETIVOS, APLICAÇÕES E GENERALIDADES

Art. 1º - O presente Código de Prevenção contra Incêndios disciplina o sistema preventivo de incêndios no Município de Umuarama.

I -- FINALIDADES: Esta norma tem por finalidade fixar os critérios básicos, essenciais à proteção contra incêndio em edificações;

II - OBJETIVOS: Objetiva esta norma garantir maior segurança às edificações, através da aplicação dos critérios básicos mínimos de proteção contra incêndios;

III - APLICAÇÕES: Esta norma se aplica por ocasião de construção, reforma ou ampliação de edificações, quando da simples mudança de atividades da edificação já existente; aeroportos civis sob controle ou não da administração municipal; circos ou armações públicas ou particulares, provisórios ou não, que por sua natureza e características construturais possam trazer risco ocupacional; estações ferroviárias ou rodoviárias; centrais telefônicas; estações de transmissão ou recepção de radiotelegrafia, televisão, radiofonia, etc;

IV - GENERALIDADES: As especificações estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros da PMPR para o Município de Umuarama, baseiam-se nos estudos que se leva em consideração o mínimo indispensável para o atendimento das exigências no setor de prevenção de Incêndios do Código de Obras do Município, ABTN, CNP, Ministério do Trabalho, CLT e Lei Orgânica dos Municípios.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º - São as seguintes as definições usadas por este código:

1.- ABRIGO: compartimento destinado ao acondicionamento das mangueiras e acessórios;

2.- ABRIGO PARA EXTINTOR: compartimento destinado a guarda e proteção do extintor;

3.- AMPOLA: recipiente de vidro contendo um líquido especial que, por expansão, quando submetido a elevação de temperatura, provoca o rompimento do vidro liberando o obturador do chuveiro;

4.- ALTURA: distância vertical tomada e medida do nível da soleira de ingresso, no pavimento térreo, ao nível do ponto mais alto da edificação e/ou distância entre dois pontos considerados quando na vertical;

5.- ANTE CÂMARA: local que antecede a caixa de escada enclausurada à prova de fumaça e em comunicação direta com esta;

6.- APARELHO DOSADOR DE ESPUMA: dispositivo que serve para graduar a injeção de extrato de espuma em um fluxo de água para formar a pré-mistura;

7.- APARELHO GERADOR DE ESPUMA: dispositivo que serve para formar a espuma a partir da pré-mistura mediante admissão de ar;

8.- ÁREA DE OPERAÇÃO: área provavelmente envolvida por um incêndio em edificações protegidas por chuveiros automáticos;

9.- CÂMARA DE ESPUMA: saída de descarga dotada de aparelho gerador de espuma;

10.- CANALIZAÇÃO: rede de canos destinada a conduzir água para alimentar os hidrantes de combate a incêndios;

11.- CARRETA: extintor sobre rodas com capacidade para o mínimo de 30 Kg de agente extintor em um único recipiente;

12.- CENTRAL DE ESPUMA: local onde se situam as bombas, aparelhos dosadores e/ ou geradores de espuma, suprimento de espuma, válvulas de controle, etc., destinados a pôr em funcionamento o sistema de espuma para instalação fixa;

13.- CHUVEIRO: peça dotada de dispositivo sensível a elevação de temperatura e destinada a espargir água sobre a área conflagrada por um incêndio, quando acionada pelo aumento do calor ambiente;

14.- COLETOR: dispositivo destinado a unificar duas ou mais tubulações em uma só;

15.- COLUNA: canalização vertical que alimenta os ramais;

16.- CONCENTRAÇÃO: porcentagem de extrato em relação à água para dosar a pré-mistura;

17.- DEMANDA: solicitação da instalação de hidrantes à fonte de suprimento de água;

18.- DESCARGA DE SAÍDA: parte da edificação que fica entre a área ocupada propriamente dita ou escada e a via pública, ou área externa, em comunicação com esta;

19.- DIQUE: maciço de terra, ferro, concreto ou outro material adequado destinado a conter os produtos provenientes de eventuais vazamentos de tanque ou suas tubulações;

20.- DUTO DE VENTILAÇÃO: espaço no interior da edificação que permite a saída, em qualquer pavimento, de gases e fumaça da antecâmara para o ar livre e acima da cobertura;

21.- EDIFICAÇÃO PARA DEPÓSITO: edificação destinada ao armazenamento ou abrigo de bens, mercadorias, produtos, veículos, animais, etc;

22.- EDIFICAÇÃO PARA ESCRITÓRIO: edificação destinada ao exercício de negócios, das profissões liberais, de comércio, administração ou serviços e atividades afins;

23.- EDIFICAÇÃO INDUSTRIAL: edificação destinada a atividade fabril de peças, objetos e aparelhos, bem como, a transformação, mistura, acondicionamento e acabamento de substância e matérias primas, e/ ou quaisquer outros materiais;

24.- EDIFICAÇÃO PARA INSTITUIÇÃO: edificação destinada ao abrigo de pessoas, ensino ou a assistência médico-hospitalar;

25.- EDIFICAÇÃO MERCANTIL: edificação destinada as atividades de comércio a varejo e a atacado;

26.- EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL: edificação destinada a moradia ou domicílio multifamiliar;

27.- EDIFICAÇÃO PARA REUNIÃO PÚBLICA: edificação destinada para congregar pessoas para a deliberação, discussão, diversão, convenção, etc;

28.- ELEMENTO SENSÍVEL À ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA: peça que a uma temperatura pré estabelecida libera o obturador, permitindo o funcionamento automático do chuveiro;

29.- ELEVAÇÃO DA SAÍDA DE DESCARGA OU CÂMARA DE ESPUMA: altura na vertical, contada da base até o topo do tanque;

30.- ESCADA ENCLAUSURADA: escada que apresenta a caixa envolvida por paredes resistentes a 4 horas de fogo e separada da

- 31.- ESCADA ENCLAUSURADA A PROVA DE FUMAÇA: escada enclausurada precedida de ante câmara;
- 32.- EXTINTOR: aparelho carregado com agente extintor destinado ao combate de princípios de incêndios;
- 33.- EXTINTOR PORTÁTIL: extintor de peso total (agente extintor + recipiente + acessórios) até 25 kg e altura até 0,65 m;
- 34.- EXTINTOR SOBRE RODAS: extintor de peso total superior a 25 Kg, altura superior a 0,65 m e quantidade de agente extintor inferior a 30 Kg;
- 35.- EXTRATO DE ESPUMA: concentrado proteínico ou sintético destinado a formação de espuma a partir da pré-mistura;
- 36.- HIDRANTE: ponto de tomada de água provido de dispositivo de manobra (registro) e união para engate rápido ou tipo STORZ;
- 37.- INJEÇÃO DE ESPUMA ABAIXO DA SUPERFÍCIE: sistema de espuma de instalação fixa ou semi-fixa, onde a espuma é introduzida no tanque pela base ou abaixo da superfície do líquido, através do ramal de alimentação de espuma ou pelas linhas de produto;
- 38.- INSTALAÇÃO FIXA: instalações completas para conduzir espuma ou pré-mistura de uma central para os tanques, e/ ou locais a proteger;
- 39.- INSTALAÇÃO SEMI-FIXA: instalações nas quais os tanques são equipados com sistemas ligados a tubulações, que terminam a uma distância segura da base do tanque;
- 40.- INTRODUÇÃO: conexão de engate rápido tipo STORZ onde se localiza a junta de união para conexão de mangueiras, para o funcionamento o sistema de espuma da instalação semi-fixa;
- 41.- JUNTA ELÁSTICA: dispositivo que possibilita a movimentação da tubulação sem que esta sofra qualquer dano mecânico;
- 42.- LÂMINA FUSÍVEL: lâmina metálica termo-sensível que se rompe a uma temperatura pré-estabelecida, liberando o obturador do orifício;
- 43.- LANCE DE ESCADA: trecho de escada entre dois patamares sucessivos;
- 44.- LINHA ADUTORA: instalação que une a central de espuma ao ramal;
- 45.- LINHA DE ALIMENTAÇÃO DA ESPUMA: tubulação que serve para o transporte de espuma desde o aparelho gerador até o ramal de alimentação de espuma;

46.- LINHA DE ALIMENTAÇÃO DE PRÉ-MISTURA: tubulação que serve para o transporte da pré-mistura desde o aparelho dosador, até o ramal de alimentação de pré-mistura;

47.- LINHA DE SAÍDA DE ESPUMA: ramal de alimentação de espuma para o sistema de injeção de espuma abaixo da superfície;

48.- LPM: litros por minuto;

49.- MANGUEIRAS: conduto flexível fechado para transportar água do hidrante ao esguicho;

50.- OBTURADOR: peça metálica destinada a vedação do chuveiro;

51.- OCUPAÇÃO: diz-se da finalidade a que se destina a edificação;

52.- PAREDE E PORTA RESISTENTE AO FOGO: parede e porta que, submetidas a determinadas condições de tempo e temperatura, garantem isolamento térmico sem sofrer colapso ou deformações;

53.- PAVIMENTO: conjunto de áreas cobertas ou descobertas de uma edificação, situados entre o plano de um piso e o teito imediatamente superior;

54.- PERIFERIA DO TANQUE: circunferência do topo do tanque;

55.- PISOS: designação genérica dos planos horizontais de uma edificação;

56.- PRÉ-MISTURA: mistura de água com a concentração adequada de extrato de espuma;

57.- QUANTIDADE DE PRÉ-MISTURA: necessidade mínima em LPM por unidade de superfície (m^2) do líquido;

58.- RAMAL: canalização que alimenta os sub-ramais;

59.- RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE ESPUMA: parte da tubulação localizada no interior do dique que vai da linha de alimentação de espuma até a canalização vertical;

60.- RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE PRÉ-MISTURA: parte da tubulação localizada no interior do dique, que vai da linha de alimentação de pré-mistura até a canalização vertical;

61.- RECALQUE: canalização principal que alimenta as colunas;

62.- REGISTRO DE BLOQUEIO: registro colocado na rede de alimentação, na rede dos hidrantes, para fechamento no caso de reparo ou desvio do fluxo de água;

63.- REGISTRO DE MANOBRA: registro destinado a abrir e fechar o hidrante;

64.- SAÍDAS DE DESCARGA: dispositivos firmes e permanentemente fixados ao tanque que permitem a injeção de espuma nos mesmos;

65.- SELO: dispositivo colocado nas saídas de descargas para prevenir que haja evaporação do produto contido nos tanques, através da tubulação do sistema de espuma, podendo ser de vidro ou de outro material que se quebre a baixa pressão;

66.- SETOR: área protegida por um número máximo de chuveiros alimentados por uma coluna e/ ou número de chuveiros de cada pavimento nos prédios elevados;

67.- SISTEMAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS: instalação hidráulica de combate a incêndios em edificações, que atua automaticamente por elevação de temperatura ambiente, colocando em operação os chuveiros;

68.- SISTEMA DE ESPUMA: instalação hidráulica de combate a incêndio que atua mediante comando para lançamento de espuma no interior de tanques e/ ou locais a proteger;

69.- SISTEMA DE EXTINTORES: conjunto de aparelhos extintores de uma edificação, destinado ao combate imediato a princípios de incêndios;

70.- SISTEMA DE HIDRANTES: instalação hidráulica predial de combate a incêndios para ser manuseada pelos ocupantes das edificações até a chegada do Corpo de Bombeiros;

71.- SISTEMA PORTÁTIL DE LINHAS DE ESPUMA: linhas de mangueiras para lançamento de espuma, para combater incêndio proveniente de vasamentos;

72.- SUB-RAMAL: canalização na qual os chuveiros são conectados diretamente;

73.- SUPRIMENTO DE EXTRATO DE ESPUMA: quantidade mínima de extrato de espuma, necessária para funcionar o sistema;

74.- TAMPÃO: dispositivo composto de união e engate rápido do tipo Storz, destinado a vedar os ramais da instalação semi-fixa do sistema;

75.- TEMPO DE DESCARGA: tempo mínimo em minuto que se deve processar o lançamento de espuma, considerando o total necessário;

76.- TUBULAÇÃO: todo o conjunto de tubos, dosadores e ge

radores de espuma, saídas de descarga, câmara de espuma, linhas de alimentação, ramais, colunas, etc., necessários para o funcionamento do sistema de espuma;

77.- UNIÃO: peça destinado ao acoplamento de mangueiras e esguichos;

78.- UNIDADE EXTINTORA: capacidade mínima convencionada de agente extintor;

79.- UNIDADE DE SÁIDA: passagem com largura mínima de 0,60 m;

80.- VÁLVULA DE RETENÇÃO: dispositivo para evitar o retorno de produto na tubulação;

81.- VAZÃO DE ESPUMA: resultado obtido pelo produto da quantidade de pré-mistura pelo tempo de descarga;

82.- VELOCIDADE: espaço em metros percorrido pela espuma ou pré-mistura na unidade de tempo (segundo).

CAPÍTULO III

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES

Art. 3º - Para dimensionamento de proteção contra incêndios, as edificações estão classificadas em:

- I - Edificação Industrial;
- II - Edificação Mercantil;
- III - Edificação para Depósito;
- IV - Edificação para Escritório;
- V - Edificação para Instituição;
- VI - Edificação para Reunião Pública;
- VII - Edificação Residencial
- VIII - Outros.

CAPÍTULO IV

DAS VISTORIAS

Art. 4º - O Corpo de Bombeiros procederá vistorias nas instalações preventivas e dependências dos prédios que, pelas exigências do presente regulamento deverão possuir esses sistemas ou cumprir determinadas normas preventivas;

10

Art. 5º - Estão sujeitos à vistorias pelo Corpo de Bombeiros todas as edificações destinadas ao comércio, indústria, locais de diversões, locais onde haja aglomeração de pessoas quando houver risco de incêndios ou vidas, torres metálicas ou não e outros;

Art. 6º - Após a vistoria, desde que o responsável pela edificação tenha cumprido todas as exigências, o Corpo de Bombeiros fornecerá um "CERTIFICADO DE VISTORIA", que terá a validade até 31 de dezembro do ano da vistoria;

Art. 7º - O Certificado de Vistoria será expedido em duas vias e se constituirá no documento hábil para que o interessado comprove junto a Prefeitura Municipal e demais órgãos públicos ou particulares, que está quites com as exigências do Corpo de Bombeiros, para fins de obtenção de alvará, habite-se e outras exigências;

Art. 8º - O Corpo de Bombeiros, no interesse da segurança pública, sempre que assim o entender, poderá proceder novas vistorias, independentemente de solicitação do locatário ou locador;

Art. 9º - Constatada irregularidades no sistema preventivo pela retirada de equipamentos, substituição ou danos no sistema preventivo, o Corpo de Bombeiros expedirá um "LAUDO DE REPROVAÇÃO", anulando o "CERTIFICADO DE VISTORIA" anteriormente expedido, encaminhando-o ao interessado para que tome conhecimento do prazo para a reposição ou recuperação do sistema e das sanções previstas por Lei;

Art. 10 - A vistoria será procedida mediante requerimento da parte interessada ao Corpo de Bombeiros, conforme o modelo exigido por aquele órgão - Anexo 1 -;

Art. 11 - Estão isentos de vistorias edificações destinadas a "residência unifamiliar", desde que não possuam mais de 750 m² e com menos de 4 pavimentos;

CAPÍTULO V

DOS PROJETOS DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Art. 12 - Todas as edificações que não forem destinadas a "residência unifamiliar" com área inferior a 750 m²; com menos de 4 pavimentos e com risco de classe A, estão dispensadas da apresentação de projetos de prevenção contra incêndios;

Art. 13 - Para os casos de risco classe A e área inferior

a 300 m², poderá o Corpo de Bombeiros dispensar o projeto de prevenção contra incêndios. A dispensa será feita por escrito e após a análise do projeto arquitetônico;

Art. 14 - Antes do início da obra deverá dar entrada no Corpo de Bombeiros uma via completa do projeto arquitetônico, que será analisado e então expedido um laudo para a prevenção de incêndios;

Art. 15 - Após expedido o laudo mencionado no artigo anterior, no prazo de 60 dias, deverá dar entrada no Corpo de Bombeiros para nova análise e aprovação a seguinte documentação, em uma via, devidamente encadernada:

- I - Projeto arquitetônico que dera entrada anteriormente;
- II - ART de prevenção;
- III - Projeto de Prevenção Contra Incêndios;
- IV - Planilha de cálculo para obras com prevenção por hidráulica;
- V - Memorial descritivo, conforme o Anexo 2;

Art. 16 - Cumpridas as exigências do art. 15, o projeto será aprovado, porém para liberação final, deverá ser apresentada uma via completa além da já analisada, a fim de ficar arquivada na seção de Prevenção do Corpo de Bombeiros;

Art. 17 - Estão sujeitos a Prevenção Contra Incêndios por hidráulica, toda a edificação com mais de 3 pavimentos ou mais de 750 m²;

Parágrafo Único - As edificações com risco de incêndios' classe A e altura inferior a 3 pavimentos, estão dispensadas de prevenção por hidráulica até o limite de 1.500 m²;

Art. 18 - Elementos do projeto de Prevenção Contra Incêndios:

a.- planta de todos os pavimentos na escala de 1:50 ou 1:100 com demarcação do equipamento preventivo móvel ou fixo, reservatório d'água, denominação das dependências, fontes de suprimento d'água e central de gás, se houver;

b.- corte esquemático ou isométrico do sistema de proteção por hidrantes;

c.- planta de situação na escala de 1:500 com: posicionamento da fonte de suprimento d'água, hidrante de passeio, central de gás;

d.- detalhes na escala de 1:20 especificando: abrigos pa

ra mangueiras, os hidrantes, ligação da moto-bomba ao reservatório d'água, ligação da moto-bomba à rede pública de energia elétrica; e.- Usar as convenções nesta norma estabelecida.

CAPÍTULO VI

DAS LOTAÇÕES, SAÍDAS, ESCADAS, SINALIZAÇÕES E PORTAS

Art. 19 - As lotações das edificações serão estimadas para dimensionamento das saídas, segundo os critérios abaixo:

- a.- RESIDENCIAIS: duas pessoas por dormitórios;
- b.- ESCRITÓRIOS: uma pessoa para cada 9 m^2 de área construída;
- c.- MERCANTIL: uma pessoa para cada 5 m^2 de área construída, quando se tratar de lojas, supermercados e centros comerciais e/ ou uma pessoa para cada $1,5 \text{ m}^2$ de área construída, quando se tratar de bares, lanchonetes, restaurantes e similares;
- d.- INSTITUIÇÕES: uma pessoa para cada 5 m^2 de área construída e/ ou uma pessoa para cada 13 m^2 de área construída, quando se tratar de hospitais, clínicas e sanatórios com internação ou não;
- e.- LOCAIS DE REUNIÕES PÚBLICAS: uma pessoa para cada $1,28 \text{ m}^2$ de área construída, quando se tratar de locais com assento fixo e/ ou uma pessoa para cada $0,73 \text{ m}^2$ de área construída, quando se tratar de locais sem assento fixo;
- f.- INDÚSTRIAS: uma pessoa para cada 10 m^2 de área construída;
- g.- DEPÓSITOS: uma pessoa para cada 30 m^2 de área construída;

Art. 20 - As saídas das edificações deverão obedecer as seguintes características gerais:

- a.- Permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes;
- b.- Permanecer desobstruída em toda a sua extensão;
- c.- Nunca poderão ter largura inferior a $0,80 \text{ cm}$;
- d.- A largura da saída, medida na menor parte livre, atenderá os seguintes requisitos:

I - Será proporcional ao número de pessoas que por ela transitar;

II - Será determinada em função da categoria ou uso da edificação;

III - No dimensionamento da largura total de cada saída, somente serão consideradas as frações correspondentes ao mínimo de 30 cm. Esta largura adicional para cada saída, quando existente, será considerada suficiente para escoamento da metade do número de ocupantes estimado para cada unidade de saída;

e.- Balcão e terraço, deverão atender os seguintes requisitos:

I - Ter parapeito maciço com altura mínima de 1,10 m;

II - Ter o piso praticamente no mesmo nível do piso dos pavimentos internos do prédio;

f.- Passagens e corredores, deverão atender aos seguintes requisitos:

I - Permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes' do pavimento;

II - Permanecer desobstruídos em todos os pavimentos;

III - A largura das passagens e dos corredores será medida na menor parte livre;

IV - As folhas das portas que se abrem para as passagens ou para os corredores não diminuirão, durante sua abertura, a largura efetiva, a um valor menor do que a largura mínima que é de 60 cm;

V - A largura de acesso será proporcional ao número de pessoas que por ela transitar - Anexo 3-;

VI - A largura mínima será de 1,20 m;

VII - Os corredores não deverão ter suas paredes de material combustível ou deste revestidas, principalmente em prédios com mais de 2 pavimentos;

Art. 21 - As sinalizações nas edificações deverão obedecer os seguintes requisitos:

a.- Todos os acessos dos edifícios de uso não residenciais tais como: escritórios, consultórios, casas de espetáculos, locais de reuniões, etc., serão sinalizados com indicações claras no sentido da saída;

b.- A sinalização deve ser luminosa e alimentada por acumuladores quando faltar energia da rede pública;

c.- A sinalização deverá conter a palavra "SAÍDA" e uma flecha indicando-a;

d.- As letras e a flecha devem ter cor vermelha sobre fundo branco;

e.- A sinalização deve dar um nível de iluminação que garanta a circulação fácil de pessoas;

f.- O sistema de iluminação deverá funcionar automaticamente no espaço de tempo de 30 segundos após o corte principal;

Art. 22 - As escadas deverão obedecer aos seguintes requisitos:

a.- Deverão ser construídas em materiais incombustíveis;

b.- Serão dispostas de forma a assegurarem passagem com altura livre igual ou superior a 2,20 m;

c.- A altura máxima do degrau será de até 20 cm e a largura mínima de 29 cm;

d.- Terão patamares intermediários sempre que ocorrer mais de 15 degraus;

e.- Terão obrigatoriamente corrimãos;

f.- Terão corrimãos duplos quando a largura for superior a 1,80 m;

g.- Nunca deverão ser utilizadas para localização de qualquer equipamento;

h.- Não terão abertura para tubulação de lixo;

i.- Terão largura mínima de 1,20 m;

j.- A medida será feita no ponto mais estreito, com exclusão dos corrimãos que podem se projetar até 10cm de cada lado, sem obrigatoriedade de aumento da largura da escada;

l.- Os corrimãos serão obrigatoriamente situados entre 75 a 80 cm acima do nível dos pisos;

m.- Os corrimãos somente poderão ser fixados pela sua face interior, terão a largura máxima de 6 cm e estarão afastados no mínimo 4 cm da face das paredes;

n.- As escadas poderão ser substituídas por rampas cuja inclinação máxima será de 10°;

o.- Nos locais de reuniões, notadamente onde houver deficiência de iluminação natural, será proibido o uso de escadarias que deverão ser substituídas por rampas com inclinação nunca superior à 10°;

Art. 23 - As portas deverão obedecer os seguintes requisitos:

a.- Serão proporcionais ao número de pessoas que por elas transitarem;

b.- Serão determinadas em função da natureza do edifício conforme estabelece a tabela "A";

c.- Com a largura de 80 a 90 cm, valendo por uma unidade de passagem; 1,40 m, com duas folhas de 70 cm cada, valendo por duas unidades de passagens; 1,80 m, com duas folhas de 90 cm, va

lendo por três unidades de passagem.

CAPÍTULO VII

DOS SISTEMAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Art. 24 - Os sistemas de combate a incêndios podem ser automáticos ou sob comando;

Art. 25 - Entende-se como sistema ou instalação automática de prevenção e combate a incêndios todas aquelas em que, para seu funcionamento, não é necessária a interferência humana, tais como:

a.- Instalação de detecção, aviso e alarmes em princípios de incêndios;

b.- Detecção de calor ou luz de forma a permitir no menor tempo possível o ataque em princípios de incêndios;

c.- Instalações de chuveiros automáticos tipo "sprinklers";

Art. 26 - Os sistemas de combate a incêndios sob comando, podem ser por extintores ou por hidrantes;

Art. 27 - O sistema de proteção por extintores deverá obeder aos seguintes requisitos:

a.- O número mínimo de extintores necessários para proteger um estabelecimento depende:

I - Da natureza do fogo a extinguir;

II - Da substância utilizada para extinção do fogo;

III - Da quantidade dessa substância;

b.- A natureza do fogo a extinguir é classificada nas quatro categorias abaixo:

I - CATEGORIA 1:- fogo em materiais combustíveis comuns tais como: materiais celulósicos (madeira, tecidos, algodão, papé is), onde o efeito do "RESFRIAMENTO" pela água ou solução contendo muita água é de primordial importância;

II - CATEGORIA 2: fogo em líquidos inflamáveis, graxas, óleos e semelhantes, onde o efeito de "ABAFAMENTO" é essencial;

III - CATEGORIA 3: fogo em equipamentos elétricos onde a extinção deve ser realizada com material não condutor de eletricidade;

IV - CATEGORIA 4: fogo em metais onde a extinção deverá ser feita por meios especiais, por exemplo: fogo em metral magnésio; pós, etc.

c.- As substâncias utilizadas para extinção do fogo de a

acordo com a classificação acima são seguintes:

I - CATEGORIA 1:- espuma química, espuma de alta expansão, soda ácido, água ou soluções do mesmo efeito;

II - CATEGORIA 2:- espuma química, espuma de alta expansão, compostos químicos em pó, gás carbônico e composto fluorocarbonados;

III - CATEGORIA 3:- composto químico em pó, gás carbônico e compostos fluorocarbonados;

IV - CATEGORIA 4:- compostos químicos especiais, limalha de ferro, sal gema, areia;

d.- O número mínimo de extintores necessários para constituir uma unidade extintora, é o seguinte:

I - ESPUMA: um extintor de 10 litros ou dois de 05 litros cada;

II - SODA-ÁCIDO: um extintor de 10 litros ou dois de 05 litros cada;

III - GÁS CARBÔNICO (CO₂): um extintor de 06 Kg ou dois de 04 Kg, três de 02 Kg ou quatro de 01 Kg;

IV - PÓ QUÍMICO SECO (PQS): um extintor de 04 Kg, dois de 02 Kg ou três de 01 Kg

V - EXTINTORES TIPO CARRETA: os extintores tipo carreta cuja capacidade mínima é de 30 Kg/lt, vale somente por 03 unidades extintoras, seja qual for sua capacidade. Os extintores aqui não mencionados e com capacidade superior a uma unidade extintora, serão considerados como sendo equivalentes a uma unidade extintora;

VI - No caso de extintores estrangeiros deve-se levar em conta que um galão corresponde a 04 litros e uma libra a 450 gramas;

e.- A água ou soluções do mesmo efeito e areia poderão ser utilizadas como proteção complementar, não constituindo por si só uma unidade extintora;

f.- A área de ação máxima de uma unidade extintora deve ser a seguinte:

I - RISCO DE CLASSE "A":- (classe de ocupação 01 e 02 na tarifa de seguro incêndio do Brasil), 500 m² - devendo os extintores serem dispostos de maneira tal que possam ser alcançados de qualquer ponto da área protegida sem que haja necessidade de serem percorridos pelo operador mais de 20 m;

II - RISCO DE CLASSE "B":- (classe de ocupação 03 a 06 na tarifa de seguro incêndio do Brasil), 250 m² - devendo os extintores serem dispostos de maneira tal que possam ser alcançados de qualquer ponto da área protegida sem que haja necessidade de

serem percorridos pelo operador mais de 15 m;

III - RISCO DE CLASSE "C":- (classe de ocupação 07 a 13 na tarifa de seguro incêndio do Brasil), 150 m² - devendo os extintores serem dispostos de maneira tal que possam ser alcançados de qualquer ponto da área protegida sem que haja necessidade de serem percorridos pelo operador mais do que 10 m;

g.- Em qualquer caso será exigido o mínimo de duas unidades extintoras para cada pavimento;

h.- Os extintores devem ser periodicamente inspecionados por pessoas habilitadas e ter suas cargas renovadas nas épocas e condições recomendadas pelos respectivos fabricantes;

i.- Os extintores não devem ter a sua parte superior a mais de 1,80 m acima do piso;

j.- Os extintores devem ser colocados em locais onde haja menor probabilidade de o fogo bloquear seu acesso; sejam visíveis para que todos os operários e empregados do estabelecimento fiquem familiarizados com a sua localização; se conservem protegidos contra golpes; não fiquem incobertos por pilhas de mercadorias, matérias primas ou qualquer outro material;

l.- Os locais destinados aos extintores devem ser assinalados por um círculo vermelho ou por seta larga, vermelha, com bordas amarelas;

m.- Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso (1 m²), a qual não poderá ser obstruída de forma nenhuma;

Art. 28 - Os sistemas de proteção por hidrantes deverão obedecer os seguintes requisitos:

I - Devem atender às exigências de que, qualquer ponto do risco protegido possa ser simultaneamente alcançados por 02 jatos d'água, distando qualquer ponto assim incoberto, no máximo, 10 das pontas dos esguichos mais próximos, consideradas as mangueiras esticadas;

II - Os hidrantes devem ser constituídos de uma tomada d'água munida de dispositivos de manobra; devem ser colocados ao alcance da mão; a altura do dispositivo de manobra sobre o piso não deve ultrapassar de 1,5 m; devem ser ainda colocados em lugar de difícil obstrução;

III - A localização dos hidrantes devem obedecer ao preceito fundamental de que o operário não ficará bloqueado pelo fogo, caso o incêndio não seja dominado pelos meios disponíveis;

IV - Quando externos os hidrantes devem ser colocados a 15 m afastados das paredes dos edifícios-isto no máximo;

V - Os hidrantes devem ser sinalizados de forma que possam ser localizados com presteza;

VI - No caso de as colunas da rede hidráulica de incêndios se intercomunicarem, deverá haver possibilidade de isolá-las por meio de registros;

VII - As canalizações não devem ter diâmetro inferior a 63 mm, devendo sempre que possível ser aparente;

VIII - As canalizações devem ser compostas de tubos de ferro fundido, ferro galvanizado, aço galvanizado, aço prêto ou cobre;

IX - As conexões, os registros e as válvulas empregadas nas canalizações devem ser do tipo apropriado e possuir resistência igual ou superior a exigida pelos tubos;

X - Todas as tomadas e registros devem ser do tipo adotado pelo Corpo de Bombeiros local;

XI - Os hidrantes deverão ser providos de uma união do tipo engate rápido (STORZ) com diâmetro de 63 mm ou 38 mm;

XII - Nas edificações em altura, os hidrantes deverão ser localizados próximos as escadas de acesso e saída ou nas áreas adjacentes a esta;

XIII - Quando houver numa mesma edificação, dois ou mais pisos em desnível e a proteção dos mesmos for efetuada por apenas hidrantes, estes deverão ser instalados no piso mais elevado;

XIV - Os hidrantes não poderão ser instalados em compartimentos fechados ou providos de portas;

XV - Os hidrantes devem ser instalados a uma altura de no mínimo 1,20 m e no máximo de 1,50 m, em relação ao piso acabado;

XVI - O hidrante de passeio deverá ficar defronte ao risco a proteger e o meio fio da rua, a distância não inferior a 2/3 da distância da testada ao meio fio da rua, partindo-se da primeira;

XVII - Quando se tratar de edificações para fins industriais ou depósitos bastante afastados da rua do quarteirão a que pertencem, o hidrante de passeio deverá ficar localizado próximo ao portão da entrada principal;

XVIII - O hidrante de passeio deverá ser do tipo enterrado, em caixa de alvenaria, com tampa metálica sinalizada, com os dizeres "HIDRANTE" e com as dimensões de 0,70 x 0,60 m;

XIX - A tomada para recalque deverá estar voltada para cima, ter diâmetro de 63 mm, em junta tipo engate rápido e não se situar a uma profundidade maior que 15 cm em relação a tampa;

XX - Para proteção da tomada do hidrante de passeio deverá ser instalado um tampão metálico com diâmetro de 63 mm;

XXI - O hidrante de passeio deverá conter um registro de

gaveta com sua haste na posição vertical e uma curva de 45°, de forma que a tomada fique em um plano inclinado de 45° em relação horizontal;

XXII - Os hidrantes devem possuir registro de manobra do tipo angular, com saída de 45° e diâmetro de 63 mm;

XXIII - Deverão ser instalados registros de bloqueio na rede de sistema hidráulico, nas saídas de reservatórios superiores, na expedição das moto-bombas e na saída dos reservatórios inferiores, quando as moto-bombas forem instaladas abaixo do nível da água. Os registros serão do tipo gaveta com haste na posição vertical;

XXIV - A vazão em cada hidrante será de:

- a.- RISCO DE INCÊNDIO CLASSE "A" - VAZÃO DE 4,17 L/S
- b.- RISCO DE INCÊNDIO CLASSE "B" - VAZÃO DE 8,34 L/S
- c.- RISCO DE INCÊNDIO CLASSE "C" - VAZÃO DE 15,00 L/S

XXV - A vazão requerida pelo risco deverá ser obtida no requinte do esguicho;

XXVI - Toda a edificação com prevenção contra incêndios por hidráulica deverá possuir no mínimo um hidrante de passeio;

Art. 29 - Os reservatórios deverão ser construídos de forma a satisfazer aos seguintes requisitos:

a.- O abastecimento d'água das redes de hidrantes devem ser feitas por ação de gravidade, isto é, de forma que o suprimento d'água nos hidrantes não dependa, no momento de combate a incêndios, de bomba de acionamento;

b.- A capacidade dos depósitos elevados devem ser suficientes para garantir o suprimento d'água, durante 30 minutos, para a alimentação de duas tomadas d'água, trabalhando simultaneamente de acordo com a descarga prevista no item abaixo. A descarga mínima adequada em cada tomada d'água para se obter uma classe de proteção correspondente a classe do risco será determinada em litros d'água por minuto, de conformidade com a seguinte tabela:

CLASSE DO RISCO	DESCARGA
"A"	250 LPM
"B"	500 LPM
"C"	900 LPM

c.- Deve ser prevista pelo menos uma fonte de reabastecimento do sistema, capaz de suprir a demanda da instalação. Recomenda-se prover o sistema com mais de uma fonte de alimentação, com a possibilidade de intercomunicação e de auxílio mútuo;

d.- Devem ser independentes as instalações hidráulicas des

tinadas ao combate de incêndios e ao consumo geral e permanente. As primeiras não devem ter derivações destinadas a fins diversos do combate ao fogo, mas podem ser alimentadas pelas fontes destinadas as segundas;

e.- Em todas as instalações deve ser prevista uma ou mais ligações para o aproveitamento de água proveniente do exterior;

f.- A altura do reservatório elevado será determinada de forma a ser obtida a descarga exigida no item b acima, considerada a pressão necessária de forma a ser alcançada, por dois jatos simultâneos, qualquer ponto do risco protegido;

g.- No caso de proteção por hidrantes internos a altura mínima do reservatório será de 06 m, medido do nível do ponto da tomada d'água mais elevado até o fundo do depósito;

h.- No caso de proteção por hidrantes externos o fundo do do reservatório elevado terá uma altura mínima de 06 m acima do ponto mais alto do edifício a proteger;

i.- Os riscos de classe "A" quando não puderem ter o reservatório elevado a uma altura mínima de 06 m, esta poderá ser reduzida para 03 m, desde que se diminua para 04 m o comprimento do jato;

j.- As exigências de elevação dos depósitos e de sua capacidade poderão ser substituídos por reservatórios subterrâneos, com capacidade mínima de 120.000 litros d'água, provido de bomba de recalque de acionamento próprio e fonte de alimentação própria ou independente do prédio protegido, capaz de fornecer a água em volume igual ao da descarga de dois jatos simultâneos;

l.- Os reservatórios e depósitos devem ser munidos de indicadores de nível d'água, situado em posição bem visível e de fácil leitura;

m.- A critério do Corpo de Bombeiros poderá ser aplicada para os casos de prevenção por hidráulica, o constante no Anexo 4;

n.- Quando se tratar de edificação em altura, a capacidade dos reservatórios elevados poderá ser reduzida até 50% do total exigido, não sendo porém, em caso algum permitido reservatório inferior a 5.000 litros e isso só para combate a incêndios;

o.- Quando se tratar de reserva de água em reservatório elevado, admite-se o desmembramento de armazenamento em unidades mínimas de 5.000 litros;

p.- É aconselhável que o mesmo reservatório seja utilizado para consumo normal e suprimento dos hidrantes, desde que seja assegurado a reserva prevista para fins de combate a incêndios;

q.- No caso de reservatório exclusivo para suprimento dos hidrantes, deverá ser assegurada a possibilidade de renovação;

r.- A capacidade do reservatório será calculada para classe de sistema predominante;

s.- Os reservatórios que servem ao sistema de proteção por hidrantes, devem possuir os seguintes requisitos:

I - serem estanques, com paredes lisas e protegidas internamente de modo a resistirem ao ataque de água;

II - Serem equipados de dispositivos de descarga e de extravazamento;

III - Serem fechados e providos de meios de inspeção e acesso;

IV - Serem protegidos contra descargas atmosféricas;

V - Os dispositivos de manobra devem ser acessíveis à inspeção e permitir substituição;

VI - As tomadas devem ser executadas de forma a não permitirem a entrada de material decantado;

VII - Deverão ser executados em material incombustível, exceto nos casos em que for comprovado o seu isolamento do risco combustível.

Art. 30 - As mangueiras de incêndios devem obedecer os seguintes requisitos:

a.- O comprimento máximo das mangueiras para cada tomada d'água, diâmetro mínimo das mangueiras e dos requintes são os seguintes:

CLASSE DO RISCO	COMPR. MÁX.	DIÂM. MÍN.	DIÂM. MÍN. REQUINTE
"A"	30 m	38 mm	13 mm
"B"	30 m	63 mm	25 mm
"C"	30 m	63 mm	25 mm

b.- A mangueira com seus pertences deve ser guardada em abrigo seco e ventilado, em lugar visível e de fácil acesso, disposta de maneira a facilitar o seu uso imediato;

c.- A mangueira deverá ter acoplado o esguicho em uma das suas extremidades;

d.- O comprimento máximo permitido para cada mangueira é de 20 m;

e.- As mangueiras devem ser confeccionadas em material não hidrófilo, com forração interna em borracha e ter resistência igual ou superior a 18 Kg/cm²;

f.- As mangueiras deverão ser dobradas de forma a permitir sua rápida utilização.

CAPÍTULO VIIIDAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS BOMBAS DE RECALQUE

Art. 31 - As bombas de recalque devem satisfazer aos seguintes requisitos:

a.- As bombas de recalques de acionamentos próprios de vem recalcar a água diretamente na rede de alimentação do aparelha mento contra incêndios, devendo ainda serem acionadas por motores' sem interposição de correntes ou correias;

b.- Os conjuntos motor-bombas para serviço de incêndios podem ser de combustão interna, a eletricidade ou a vapor;

c.- Quando de combustão interna, os motores deverão ser do tipo aprovado para o serviço de incêndio;

d.- Quando há eletricidade, a ligação elétrica para ali mentar conjuntos de motor-bombas deve ser independente da instala ção geral do prédio ou ser executada de maneira que se possa desli gar a instalação geral sem interromper a alimentação geral desse ' conjunto;

e.- Dentro da área protegida, as linhas de alimentação ' e de comando dos motores elétricos deverão ser protegidas contra e ventuais danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo e u midade;

f.- O recinto e a instalação do conjunto motor-bomba de vem ser protegidos contra eventuais danos por fogo, por agentes ' químicos, elétricos e mecânicos;

g.- Quando a bomba não estiver situada abaixo do nível da tomada d'água no reservatório de alimentação, deve ser previsto um dispositivo de escorva automática de fonte independente e perma nente;

h.- A capacidade mínima da bomba deve ser suficiente pa ra alimentar simultaneamente duas tomadas d'água;

i.- O encanamento de recalque deve ser provido de válvu la de retenção, junto ao fundo do reservatório;

j.- As válvulas de comando e os pontos de tomada e de ' saída de água, devem ser mantidos livres de qualquer embaraço e a cessíveis à manobra;

l.- Para limpeza e inspeção nos pontos indicados acima, devem ser mantidos livres os espaços mínimos de 1 m ao redor dos aparelhos;

m.- As bombas de incêndios e os dispositivos de alarme' devem ser revistos e ensaiados semanalmente. O restante da instala ção deve ser inspecionado e ensaiado com intervalos de 3 meses;

n.- Quando se tratar de edificações cujo risco de incêndio seja da classe "B" ou "C" e a área do risco for igual ou superior a 2.500 m² serão exigidas no mínimo duas moto-bombas, sendo que uma sempre estará em reserva e uma deverá ser a combustão interna.

Art. 32 - Prescrições diversas:

I - Os abrigos para mangueiras deverão ser confeccionados com chapas metálicas, na cor vermelha e possuir dimensões exteriores de 0,90 x 0,60 x 0,18 m, quando abrigarem mangueiras com até 30 m de comprimento e 0,75 x 0,45 x 0,18 m, quando abrigarem mangueiras de no máximo 20 m;

II - Na parte superior a porta do abrigo deverá conter quatro venezianas com 0,15 m de comprimento por 0,01 m de abertura cada uma;

III - Na parte central da porta, em fundo branco e letras vermelhas fosforescentes, deverá ter a palavra "INCÊNDIO";

IV - No interior do abrigo ficarão os seguintes materiais: registro, mangueiras, esguichos, uniões e reduções quando necessários;

V - Os esguichos devem ser metálicos e de material não sujeito a corrosão no ambiente de guarda ou de trabalho e possuir resistência igual ou superior a das mangueiras;

VI - Os esguichos devem ser próprios para proporcionar jatos compactos ou para neblinas quando a pressão hidrodinâmica no hidrante for igual ou superior a 7 Kg/cm² e quando o risco a proteger permitir;

VII - Após terminada uma instalação hidráulica, esta deverá ser testada, fazendo funcionar todos os seus componentes, com a pressão de recalque igual ao dobro da pressão de trabalho, que deverá ser no mínimo 9 Kg/cm²;

VIII - Toda a edificação situada no Município de Umuarama, com altura superior a 12 m deverá ser provida de pára-raios, ficando a instalação condicionada a orientação do Corpo de Bombeiros;

IX - Torres de metal com altura superior a 12 m deverão possuir além de pára-raios, sinalização luminosa, de forma a ser perfeitamente notada à noite;

X - Locais destinados ao comércio de derivados de petróleo, obrigatoriamente deverão seguir as normas dos órgãos competentes, sob a fiscalização do Corpo de Bombeiros, que as adotará íntegra;

XI - O Corpo de Bombeiros de Umuarama, fiscalizará todas as edificações e todos os rescos de incêndios localizados no

Município, exigindo a implantação de um sistema preventivo, dentro de um prazo viável e de acordo com as normas em vigor;

XII - Ficam estabelecidas as cores fundamentais para canalizações industriais:

- a.- VERMELHO: materiais destinados ao combate de incêndios;
- b.- VERDE: água;
- c.- AZUL: ar comprimido;
- d.- AMARELO: gases não liquefeitos;
- e.- LARANJA: ácidos;
- f.- LILÁS: álcalis;
- g.- MARROM: cor vaga, podendo ser adotada a critério da indústria, para identificar qualquer fluido não identificável pelas demais cores;
- h.- PRÊTO: inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade (ex.: óleo combustível, óleo lubrificante, asfalto, alcatrão, pixe, etc.);
- i.- ALUMÍNIO: gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade (óleo diesel, gasolina, querosene, óleo lubrificante, varsol, solventes, etc.);
- j.- CINZA CLARO: vácuo;
- l.- CINZA ESCURO: eletrodutos;
- m.- BRANCO: vapor;

Parágrafo Único - O sentido de transporte de fluidos deverá ser indicados por setas;

XIII - Os casos de prevenção contra incêndios e os sistemas de segurança para salvamentos aqui não mencionados, serão orientados pelo Corpo de Bombeiros;

XIV - A caixa que abriga o hidrante de passeio deverá conter um dreno com diâmetro não inferior a 50 mm, ligado na rede de águas pluviais;

XV - Os requintes dos esguichos serão assim dimencionados:






ESGUICHOS CLASSE "A"	Mínimo de 13,00 mm e Máximo de 19,00 mm
ESGUICHOS CLASSE "B"	Mínimo de 19,00 mm e Máximo de 25,00 mm
ESGUICHOS CLASSE "C"	Mínimo de 25,00 mm e Máximo de 32,00 mm

Capítulo IX

Das convenções

Art. 33^º - São as seguintes as convenções de equipamentos de prevenção contra incêndios para o município de Umuarama - Pr.

1. - Equipamento preventivo móvel:

-  - Extintor de espuma química
- ES - L
-  - Extintor de água pressurizado
- AP - L
-  - Extintor de gás carbônico
- CO2-Kg
-  - Extintor de pó químico seco
- PQ -Kg
-  - Extintor sobre rodas (no interior do círculo usar a convenção adotada para o tipo de agente extintor).

Tipo-Cap.

2. - Equipamento de proteção fixo sob-comando:



a) Tubulação do sistema de Proteção por $+\frac{\phi}{\text{mat. hidrantes}}+$


b) Tubulação para alimentação de fluxo $\frac{\text{mat.}\phi}{\text{do sistema de proteção p/hidrantes}}$

c) Registro de gaveta

planta	
esquema	

d) Registro de Bloqueio

planta	
esquema	

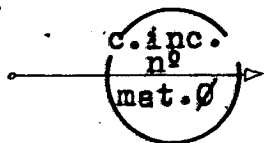
e) Válvula de retenção-planta/esquema 

f) Válvula de fluxo planta 

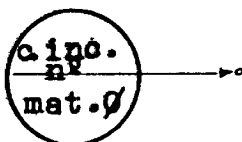
) Prumada (sobe e desce)



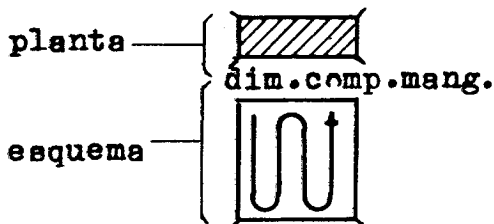
) Prumada (sobe)



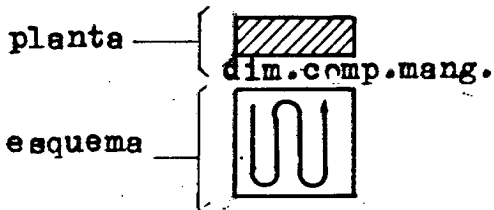
) Prumada (desce)



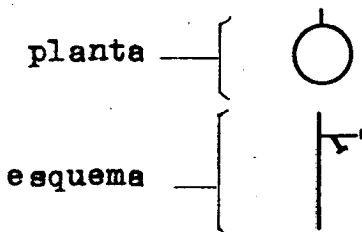
) Abrigos para mangueiras externo e não apoiada na parede (sem registro em seu interior);



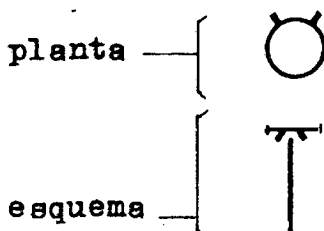
) Abrigos para mangueira na parede (sem registro em seu interior);



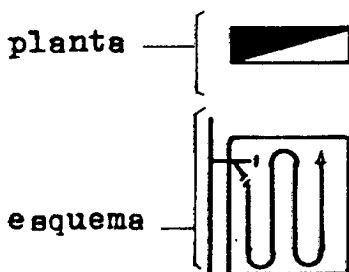
) Hidrante simples de coluna (somente o registro)



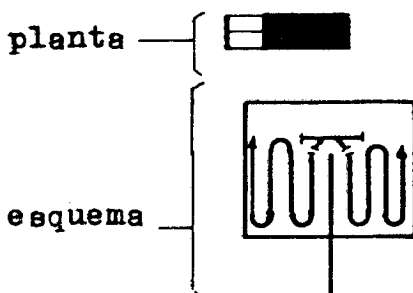
) Hidrante duplo de coluna (somente os registros)



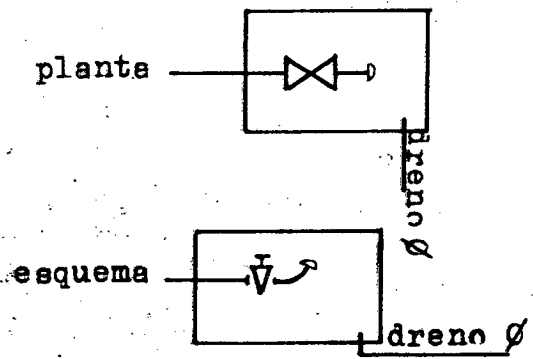
) Hidrante simples de parede (reg. interior ao abrigo)



) Hidrante duplo de parede (reg. interiores ao abrigo).



) Hidrante de passeio



Os projetos de prevenção contra incêndios deverão possuir a legenda abaixo mencionado:

TITULO			
PROPRIETARIO			
PRANCHAS	PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCENDIO		
ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DESENHO	
25 mm.	75 mm.	25 mm.	50 mm.
175 mm.			

ANEXO 1

Ào Ilm^o Sr.
Cmt. da 3^a Subseção de Incêndios
Umuarama - Pr.

A Empresa _____,
Sito) _____, nome fantasia _____
de propriedade de _____
_____, com atividade de _____
_____, área construída _____ m², e
área ocupada _____ m², construção em _____ e com _____
empregados, requer vistoria nas instalações Preventivas Contra In
cêndios, bem como o respectivo certificado.

Neste Termos

Pede Deferimento

Umuarama, Pr. ____/____/____.

Requerente