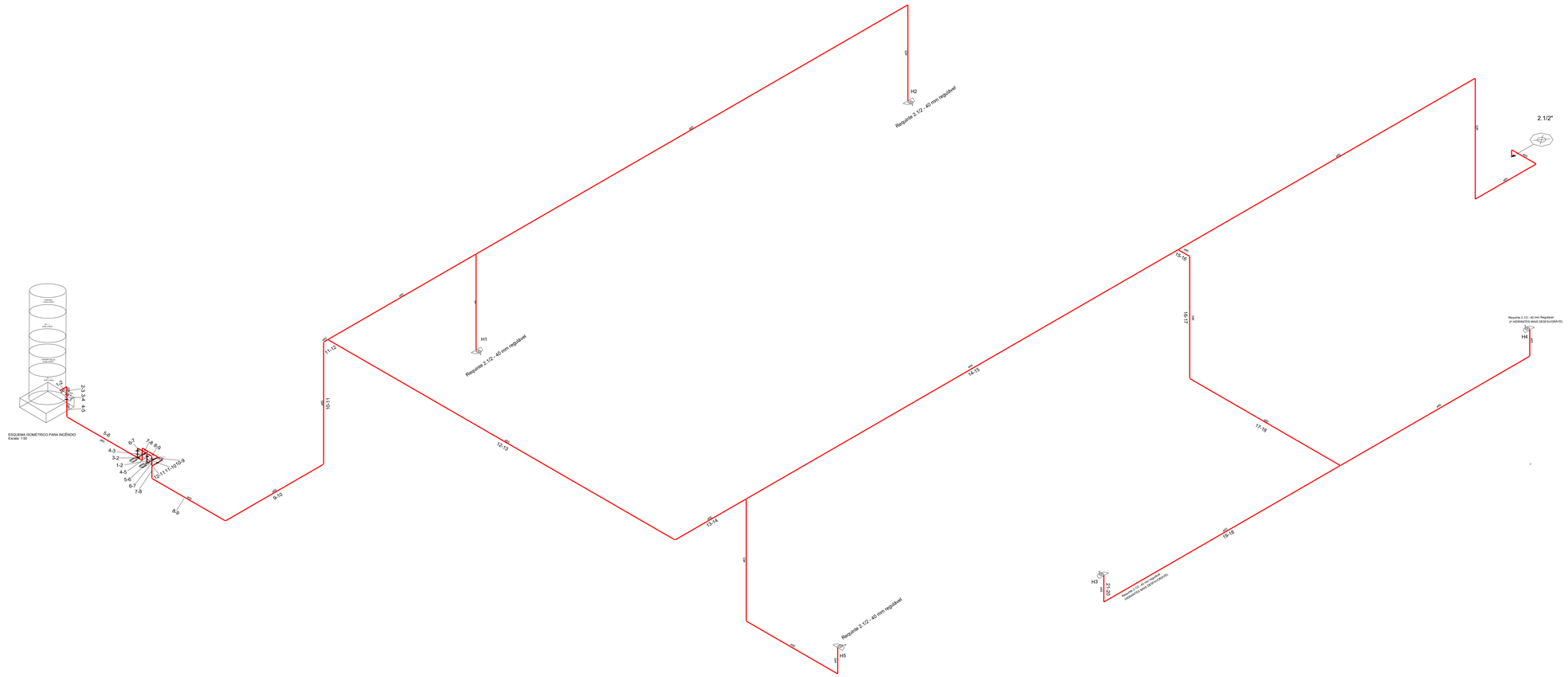
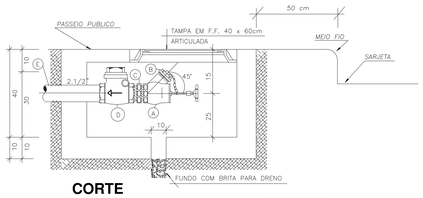
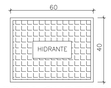


REGISTRO DE PASSEIO/RECALQUE



CORTE

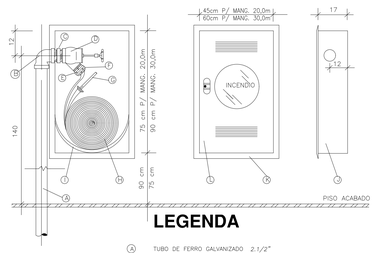


VISTA SUPERIOR

S/ESCALA

LEGENDA

ESPECIFICACAO	TOTAL
(A) – REGISTRO DE PASSEIO (GLOBO ANGULAR) – ø 2.1/2"	01
(B) – TAMPA DE FERRO FUNDIDO	01
(C) – NIPLE DUPLO – ø 2.1/2"	01
(D) – VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL – ø 2.1/2"	01
(E) – *TUBO DE F.G.* – ø2.1/2"	--



LEGENDA

- (A) TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"
- (B) JOELHO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"
- (C) NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"
- (D) REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"
- (E) ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" x 1.1/2"
- (F) ENGATE TIPO STORZ
- (G) ESGUINCHO TRONCO CONICO 19mm (JATO COMPACTO OU REGULÁVEL)
- (H) MANGUEIRA DE INCENDIO DIAM. INTERNO 38mm e COMP. 2 x 15,0 m DE ACORDO COM O PROJETO
- (I) CESTO OU SUPORTE PARA MANGUEIRA
- (J) CAIXA DE INCENDIO EM CHAPA METÁLICA
- (K) MARCO METALICO
- (L) TAMPA METALICA

DETALHE CAIXA DE INCÊNDIO - s/escala

Notas Sobre Bombas de Incêndio

1 - Quando o abastecimento é feito por bomba de incêndio, deve possuir pelo menos uma bomba elétrica ou de combustão interna devendo ser utilizada para sala fim.

2 - As bombas de incêndio dos sistemas de hidrantes e de mangotinhos podem ficar no mesmo ambiente e acionadas por botoeiras no painel.

3 - Quando o abastecimento for manual, deve ser previstas botoeiras do tipo liga-desliga, junto a cada hidrante ou mangotinho.

4 - Quando a(s) bomba(s) de incêndio forem() automatizada(s), deve ser prevista uma chave seletora (manual-automática) instalada em painel para a(s) mesma(s), instalado em local seguro desabitação e que permita fácil acesso.

5 - A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja feito de forma manual. Para o desligamento automático deve ser previsto na caixa de hombas e no ponto de acionamento o desligamento instalado em painel de forma que, após o desligamento, o motor não volte a funcionar.

6 - A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral de energia, sem prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio.

7 - As tubulações de sucção e recalque devem ser dimensionadas, para fluí-la a demanda automaticamente a da bomba principal para comente fuja-la automaticamente, devem ser feitas através de pressurizadas instalados e devidamente dimensionadas nas Normas Técnicas e 20 do CBMGO.

8 - As chaves elétricas de alimentação DEVEM ACIONAR SOMENTE O MOTOR DA BOMBA e inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE".

Nota referente a Tubulações e Conexões

- A tubulação do sistema não deve ter diâmetro nominal/interior a DN65 (2 ½").

- Para sistemas tipo 1 ou 2 pode ser utilizada tubulação com diâmetro nominal DN50 (2"), desde que comprovado tecnicamente o desempenho hidráulico dos componentes e do sistema, através de laudo de laboratório oficial competente.

- As tubulações/ramais apparentes do sistema devem ser em vermelha.

- Os trechos das tubulações do sistema, que passam em duto vertical ou horizontal e que sejam cobrerá através da porta de inspeção, devem ser em cor vermelha.

- Opcionalmente, a tubulação aparente do sistema pode ser pintada em outras cores, desde que identificada com anéis vermelhos com 5,20 m de largura e distanciados no máximo a 8 m um do outro, exceto para edificações do Grupo I, I-1, I-2 e I-3 da Tabela 1 - Código Estadual de Protecção Contra Incêndio, Explosões, Pânico e Desastres.

- As tubulações destinadas à alimentação dos hidrantes e de mangotinhos não podem ter diâmetro inferior a DN65 (2 ½") e DN40 (1 ½") respectivamente.

- Todo e qualquer material previsto ou instalado deve ser capaz de resistir ao efeito do calor e esforços mecânicos, mantendo seu funcionamento normal.

- O meio de ligação entre os tubos, conectes e acessórios diversos deve garantir a estanqueidade e a estabilidade mecânica de junta, e não deve sofrer comprimento de desempenho ao fur exposto ao fogo.

- A tubulação deve ser fixada nos elementos estruturais da edificação por meio de abraçadeiras metálicas, de modo que a tubulação fique nivelada e a uma distância de modo que cada ponto de fixação resista a cinco vezes o maior de tubo cheio de água mais a carga de 150 kg.

- Os tubos de aço devem ser conforme as NBR 5580/93, NBR 5587/85 ou NBR 5590/95.

- As conexões de ferro maleável devem ser conforme a NBR 6925/85 ou NBR 6943/85.

- As conexões de aço devem ser conforme ASMT A 234/97.

NOTAS SOBRE HIDRANTE URBANO

TODAS E QUALQUER EDIFICAÇÃO COM ÁREA CONSTRUÍDA A PARTIR DE 1000m², INDEPENDENTEMENTE DE SUA OCUPAÇÃO, DEVERÁ INSTALAR, NUM RAIO MÁXIMO DE 300m (TREZENTOS METROS) DE DISTÂNCIA, NO LIMITE DO PASSEIO PÚBLICO, QUANDO EXISTIR VIABILIDADE TÉCNICA PARA A SUA INSTALAÇÃO, ATESTADA PELA CONCESSIONÁRIA LOCAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTOS. NÃO HAVENDO VIABILIDADE TÉCNICA NUM RAIO DE 300m E DEPENDENDO DO GRAU DE RISCO DA EDIFICAÇÃO, O CORPO DE BOMBEIROS DEVERÁ SOLICITAR DO INTERESSADO, JUNTO À CONCESSIONÁRIA LOCAL, QUE SEJA VERIFICADO A VIABILIDADE TÉCNICA NUM RAIO DE MAIORES 600m E, CASO EXISTA, SOLICITAR SUA INSTALAÇÃO.

Notas Sobre Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

O projeto, execução, instalação e a manutenção do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) da edificação, bem como a segurança de pessoas e instalações no seu espaço físico dentro do volume protegido, deverão atender às condições mínimas exigidas pela Instrução Técnica nº 10 do Corpo de Bombeiros, com especial atenção para o disposto na NBR 5419/2001 (ou edição mais recente).

NOTA SOBRE PORTAS DE EMERGÊNCIA

Todas as portas de saída de emergência (Rotas de Fuga) permanecerão destrancadas durante o horário de funcionamento do estabelecimento, devendo permanecer abertas durante todo o expediente ou enquanto houver pessoas no interior do edifício.

NOTAS ESCADAS

- Todas as scadas de emergência, tais como escadas, patamares, balcões, rampas, etc., devem possuir corrimãos, de material incombustível e resistentes com tais alerta, devendo guardas contínuas para evitar quedas.
- Os guarda-corpos devem ter altura igual ou maior que 1,05m (medida vertical no topo da guarda ao nariz do degrau), com longarinas intermediárias com distâncias de, no máximo 15cm entre si, a balaustres verticais com espaçamento máximo de 15cm um do outro, proporcionando segurança contra quedas.
- Os guarda-corpos, corrimãos e respectivos fixações deve ser tal que não haja saliências ou elementos de grade no painéis que possa proporcionar em mopas; escalas.
- Os corrimãos, serão instalados dos dois lados de cada lance das escadas e acesso com 40 (0,40m) de altura, em fixado para sua parte inferior; ter largura máxima de 5cm e estar afastado no mínimo, 4cm de face das paredes ou gradeamento a que estiver fixados.
- Todos os pisos dos degraus, os patamares e rampas serão de piso antiderrapante e nivelados ao fogo.

Notas Sobre Segurança Estrutural nas Edificações

Na solicitação de Hidrante junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Memorial de Protação dos Elementos Conservativos, com os seguintes dados:

a) Especificações e memórias de cálculo do TRRF dos elementos estruturais de edificação, citando a existência geométrica;

b) Os TRRF para as diversas elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, elementos verticais, isolantes, protação de dutos e shafts, revestimentos e acabamentos;

c) Especificações e comlições de tampões e/ou redações de TRRF;

d) Tipo e espessura de materiais de protação térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas certas de colletores adiatatas;

e) Memorial de Protação dos Elementos Construtivos deverá estar anelado no CREA/GO.

NOTAS - MATERIAIS

Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento

- O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser feito conforme a Instrução Técnica nº 10 do Corpo de Bombeiros. Para a solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado do controle da material de acabamento e revestimento, conforme modelo constante na Norma Técnica 01.

NOTAS - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Iluminação de Emergência

1 - Deve ser provida iluminação de emergência em todas as circulações, acessos, escadas, áreas de escape e subsolos.

2 - A iluminação de emergência deve estar conforme a Norma Técnica n. 18 do CBMGO, e atender a NBR 10898/99 e NBR 5410/97.

3 - A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura das luminárias, não podendo ser ocupar/ser a 15 m.

- As luminarias de aclaramento (no ambiente, quando instalada a menos de 2,5 m do piso) e de balizamento (no chão, quando instalada a menos de 2,5 m do piso) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V.

- Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser aceito a alimentação em 127 V ou 220 V, desde que protegidas por DR 30 mA.

4 - Durante a realização de inspeção do CBMGO, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.

Simulação de Emergência

- Deverá ser realizado a simulação de Emergência de sublitação ou área de risco deve atender o previsto na Norma Técnica n. 20 do CBMGO.

NOTA - ALARME DE INCÊNDIO

Apresentar ao Corpo de Bombeiros, quando for feito o pedido de inspeção, uma APT (Anotação de Responsabilidade Técnica) de instalação do sistema de alarme de incêndio e de detecção de chama, gerenciado que os dispositivos que compõem o sistema foram instalados de acordo com o prescrito na NBR 17240.

NOTAS - DETECÇÃO e ALARME

1 -O Sistema de detecção e Alarme de Incendio,deverá atender a Instrução Técnica nº 19 do CBMGO.

2- Os circuitos deverão ser do tipo Classe A

3- Os detectores deverão ser do tipo:
- **a- Térmico, Fixo (temperatura) com área máxima de de atuação de 36,00m2 para uma altura de 7,00m**
- **b- De Fumaça, (Óticos) com área máxima de cobertura de 60,00m2 para uma altura de 6,00m.**

4- Deverão ser instalados conforme a NBR9441/98

5- Toda tubulação deverá ser metálica (aço carbono ou aço galvanizado) e deverão ser fixadas nas paredes ou nos metálicos ou calhas metálicas com lastrpo apenfurados.

6- A central de detecção e alarme será do tipo inteligente e endereçável.

Notas Sobre Acesso de Viaturas na Edificação

1.1.1.1 — *VIA DE ACESSO E FAIXA DE ESTACIONAMENTO:*
1.1.1.1.1 — *Características do via de acesso.*
1.1.1.1.1 – *Largura mínima de 6,00 m.*
1.1.1.1.2 – *Superior viatura com peso de 25.000 kgf.*
1.1.1.1.3 – *Desabilitação em toda a largura e um altura livre mínimo de 4,50 m.*
1.1.1.1.4 – *Quando for provida de portão, este deverá atender à largura mínima de 4,00 m e altura mínima de 4,50 m.*
1.1.1.1.5 – *Quando for provida de portão, este deverá atender que não os especificia acima, mas que garantam o entrada e saída de viaturas, desde que atendam aos itens 1.1.1.1.1.1, 1.1.1.1.2, 1.1.1.1.3, 1.1.1.1.4 acima.*

2.1.1.2. – CARACTERISTICAS DAS FAIXAS DE ESTACIONAMENTO:
2.1.1.2.1 – *Largura mínima de 6,00 m.*
2.1.1.2.2 – *Comprimento mínimo de 15,00 m.*
2.1.1.2.3 – *Suportar carga mínima de 25.000 kgf.*
2.1.1.2.4 – *O desnível máximo da faixa de estacionamento não poderá ultrapassar o valor de 2%, tanto longitudinal quanto transversal.*
2.1.1.2.5 – *Deverá possuir uma faixa de estacionamento paralela a uma dos faces da edificação que possui aberturas para o uso do bombeiro.*
2.1.1.2.6 – *Distância máxima da faixa de estacionamento até a face da edificação deve ser de 8 m, medidos a partir da sua borda de fuga.*
2.1.1.2.7 – *A faixa de estacionamento deve estar livre de postes, poródes, arvores ou qualquer outro elemento que possa obstruir o acesso de viaturas.*
2.1.1.2.8 – *A faixa de estacionamento deve ser adequadamente sinalizada, com placas de "Proibido parar e estacionar" e com sinalização de solo demarcada com faixas pintadas e identificadas com as palavras "RESERVADO PARA VIATURA DO CORPO DE BOMBEIROS".*

2.2.2. – *EDIFICAÇÕES COM ALTURA SUPERIOR A 12,00 M:*
2.2.2.1. – *No caso da edificação apresentar afastamento superior a 10,00 m do público, está deve possuir via de acesso e faixa de estacionamento.*
2.2.2.2 – *A faixa de estacionamento deve atender ao disposto nos itens 2.1.1.1 e subitens desta NT.*
2.2.2.3. – *A faixa de estacionamento deve atender ao disposto nos itens 2.1.1.2 e subitens desta NT.*

NOTA:

– *O comlimento das tubulações poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade executiva da obra, porem suas dimensões e o posicionamento dos hidrantes não podem ser alterados.*

NOTAS - COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL

Os muros com altura de 6,00 m(seis metros) de comprimento e 0,15 m(quinze centímetros) de espessura serão aceitos como compartimentação horizontal.

EXTINTORES

TIPO PORTATIL, CLASSIFICAÇÃO DA ATA CARGAS, EXPRESSIVO FUGA PRIJA DA PAREDE, CAPACIDADE E MEDIDA CONFORME TABELA abaixo

TIPO	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDADE	NORMA	QUANT
PQ	PÓ QUÍMICO SECO PRESSÃO	20 lb/C	NT 21	18
AP	ÁGUA GAS PRESSURIZADO	2 L	NT 23	12
			TOTAL	30

APLICAÇÃO: NOS ESTÍTIOAS PREVENTIVOS MOVEIS

NOTA – HIDRANTE

*Todo e qualquer edificação com área construída a partir de 1000 m2, independente de sua ocupação, deverá instalar, num raio máximo de 300m (trezentos) de distância, no limite do passeio público, com hydrante de coluna (dotado de duas saídas de 2.1/2" e 1.1/2" de diâmetro, com registro de angulo reto, adaptador para mangueira de fácil manuseio, tampão e corrente, ambos em ferro fundido e pintados de cor vermelha), estabelecer uma rede de hidrantes ABC m a, cada extinto, estabelecer uma rede de hidrantes ABC m a, cada extinto, estabelecer uma rede de hidrantes ABC m a, cada extinto,