NOTAS SOBRE A COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

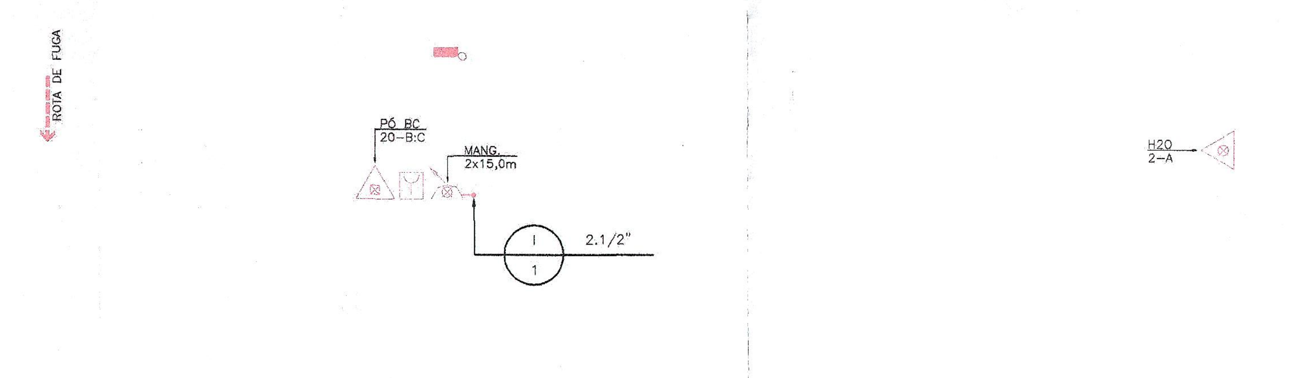
A compartimentação horizontal e vertical da edificação deve ser executada conforme o previsto na Norma Técnica nº 09/2007 do CBMGO.

OBS.: – A TUBULAÇÃO ENTERRADA É PROTEGIDA POR MATERIAL ANTICORROSIVO
– A EDIFICAÇÃO SERÁ DOTADA DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E O MESMO DEVERÁ ATENDER A NBR 5419/2001
– OS AVISADORES (SIRENES) DEVEM DER AUDÍVEIS EM TODOS OS PONTOS DA EDIFICAÇÃO SEM INIBIR A COMUNICAÇÃO VERBAL

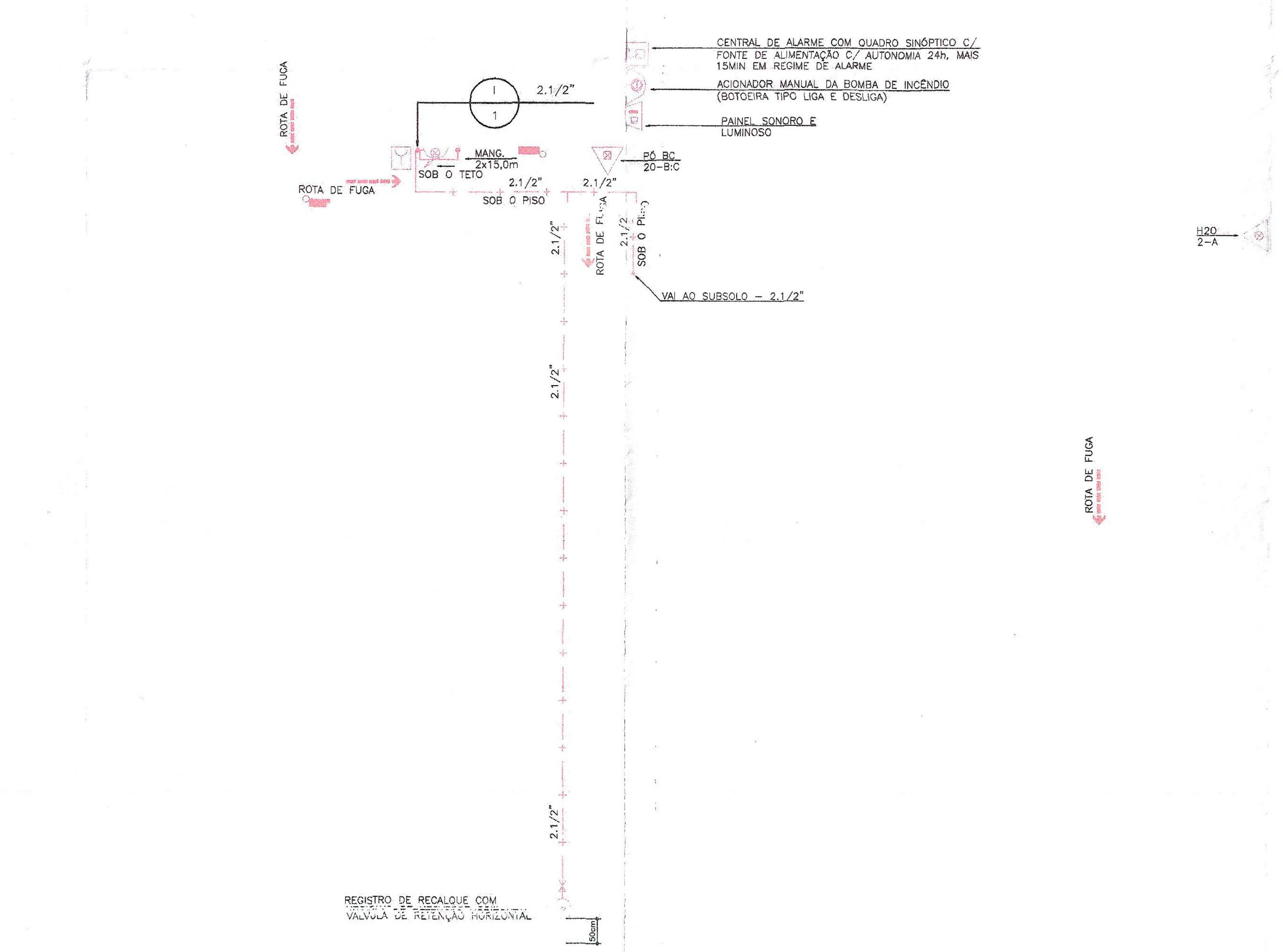
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

* Os corrimãos devem ser fixados pelas faces inferiores com altura de 80 a 92 cm.
** Os pisos das escadas e rampas deverão ser de material anti-derrapante e resistente ao fogo.
*** A altura e a largura dos degraus da escada devem atender a relação:
PISO-ESPELHO: 63cm < 2.h ± b < 64cm;
16cm ≤ h < 18cm.

– O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA DA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO DEVE ATENDER O PREVISTO NA NORMA TÉCNICA N.20 DO CMBGO.



PLANTA BAIXA PAV. SUBSOLO
esc.:1/75



PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
esc.:1/75

COR	COR	ESP.
1		0.35mm
2	7	0.70mm
3	7	0.15mm
4	7	0.35mm
5	7	0.50mm
6	7	0.30mm
7	7	0.15mm
8	8	0.25mm
9	7	0.20mm
10	10	0.15mm
12	12	0.15mm
40	7	0.70mm
53	7	0.25mm
222	7	0.25mm
251	251	0.15mm
252	7	0.15mm
255	7	0.35mm

LEI 15.802/2006

D1 TABELA 5D (12 < H < 23)
EXIGÊNCIAS:

- SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO;
- COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL (DETECÇÃO DE INCÊNDIO);
- CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO;
- SAÍDA DE EMERGÊNCIA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- ALARME DE INCÊNDIO;
- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- EXTINTORES;
- HIDRANTES.

RESUMO

GRUPO	OCUPAÇÃO/USO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPIFICAÇÃO
D	SERVIÇO PROFIS-SIONAL	D-1	LOCAL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	ESCRITÓRIOS ADMINISTRATIVOS

TIPO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO POR HIDRANTES

TIPO	ESGUICHO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO	Nº EXPEDIÇÕES	VAZÃO
3	JATO COMPACTO 16mm OU REGULÁVEL	40mm	2 x 15m ou 20m (conforme indicado em planta baixa)	SIMPLES	200 LITROS/MIN

CARGA DE INCÊNDIO: 700MJ/m²	NÃO ESTÁ PREVISTO A UTILIZAÇÃO	RESERVA DE INCÊNDIO
ESCRITÓRIOS (risco médio)	DE GLP NESTA EDIFICAÇÃO.	12.000 LITROS

Notas Sobre Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

Descarga Atmosférica (SPDA) desta edificação, bem como a segurança de pessoas e instalações no seu aspecto físico dentro do volume protegido, deverão atender às condições estabelecidas na Norma Técnica n. 40 do CBMGO, complementado pelas Normas Brasileiras válidas e atinentes ao assunto, com especial e particular atenção para o disposto na NBR 5419 vigente.

Nota Sobre Sinalização de Emergência

O Sistema de Sinalização de Emergência da edificação ou área de risco deve atender o previsto na Norma Técnica n. 20 do CBMGO.

Notas Sobre Segurança Estrutural nas Edificações

Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:
a) Metodologia para atingir os TRRF dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;
b) Os TRRF para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, mezaninos, coberturas, subsolos, proteção de dutos e shafts, encapsulamento de estruturas, etc.
c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de TRRF;
d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura adotadas.
e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anotado no CREAGO.

Notas Sobre Iluminação de Emergência

1 – Deve ser previsto 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, complementada pela NBR 10898 vigente.
3 – A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura de instalação, não podendo ser superior a 15 m.
4 – As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V.
5 – Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disjuntor termomagnético de 10 A.
6 – 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.

Notas Sobre Hidrante Urbano

Toda e qualquer edificação com área construída a partir de 1500 m², independentemente de sua ocupação, deverá instalar, num raio de 300 m do eixo da fachada do prédio, um hidrante de coluna no passeio público, quando existir viabilidade técnica para a sua instalação, atestado pela concessionária local dos serviços de água e esgotos. Não havendo viabilidade técnica num raio de 300 m e dependendo do grau de risco da edificação, o Corpo de Bombeiros deverá solicitar ao interessado, junto à concessionária local, que seja verificado a viabilidade técnica num raio de no máximo 600 m e, caso exista, solicitar sua instalação.

Notas Genéricas

O quadro resumo das Instalações Preventivas de Proteção Contra Incêndio e Pânico conforme modelo constante na Norma Técnica do CBMGO 01.

Notas Sobre Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento

O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o especificado na Norma Técnica 10 do CBMGO.
Na solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado de controle de material de acabamento e revestimento, conforme modelo constante na Norma Técnica 01.

Notas Sobre Dispositivo de Ancoragem

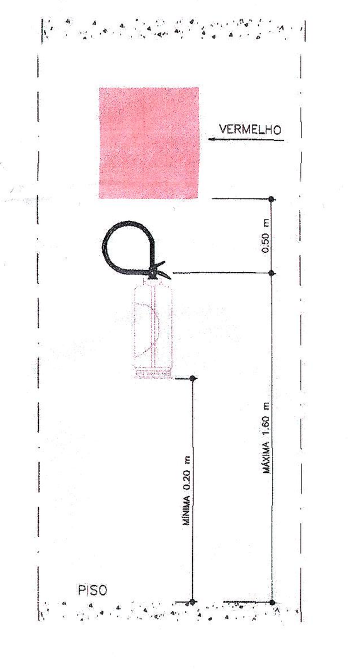
1 – Da obrigatoriedade:
Todas as edificações a partir de 10 m de altura deverão possuir o dispositivo de ancoragem. A altura deve ser contada desde o nível de acesso até o piso do último pavimento habitado, excluindo pavimentos destinados exclusivamente à casa de máquinas e áticos.
2 – Os dispositivos deverão atender o seguinte:
a) Serem fabricados a partir de barras de aço inoxidável, com seção circular e diâmetro mínimo de 5,8 polegadas (16 mm);
b) Serem fabricados em uma única peça sem soldas ou emendas de qualquer espécie;
c) Todas as curvas terem raio interno mínimo de 80 mm, de forma a evitar fissuras em sua parte externa;
d) A ancoragem deve ser feita através de hastes que se prolonguem a partir da alça com pelo menos 0,40 m, com desvio de 90 graus e 0,10 m de comprimento para cada lado. Estas hastes serão conectadas no interior da peça de suporte, juntamente à sua armadura, posteriormente aos estribos;
e) As peças de suporte deverão ser vigas ou pilares da própria estrutura de concreto armado do edifício, nunca paredes de alvenaria ou similares;
f) A alça e a peça de suporte deverão ser dimensionadas para resistirem sem deformação a uma força de arrancamento de 2500 kgf;
g) Deverão ser instaladas na cobertura da edificação e em ponto em que a parede ofereça menor probabilidade de exposição às chamas;
h) O número de dispositivos deverá ser no mínimo igual a 4 (quatro);
i) A distribuição deve ser feita de forma que pelo menos um dispositivo atenda a cada face da edificação;
j) A distância entre o dispositivo e a projeção vertical da edificação atendida pelo mesmo deve estar compreendida entre 1 e 15 m.
k) Deve-se projetar a alça 0,10 m para fora da peça de suporte acabada, e localizar-se numa altura não superior a 1,70 m.
l) A empresa que instalar o equipamento deverá apresentar um atestado comprovando o teste de resistência de tracionamento do conjunto (anotação de responsabilidade técnica);
m) Os dispositivos deverão ser sinalizados em sua base com um círculo na cor vermelha, com diâmetro de no mínimo 0,40 m, contendo no centro a inscrição "BOMBEIROS" na cor preta, sendo em letras com traço de no mínimo 0,07 m de altura;
n) Os dispositivos deverão ser de uso exclusivo do Corpo de Bombeiros;
o) Os dispositivos deverão estar totalmente visíveis e desobstruídos.
p) Para os prédios de estrutura metálica, deverão ser feitas as adequações devidas para a execução dos dispositivos de ancoragem.

QUADRO DE ÁREAS (ÁREA CONSTRUÍDA)	
PAVIMENTO	ÁREA (m²)
SUBSOLO	289,47m²
PAVIMENTO TÉRREO	232,75m²
1º PAVIMENTO	253,85m²
2º PAVIMENTO	130,23m²
3º PAVIMENTO	130,23m²
4º PAVIMENTO	121,92m²
5º PAVIMENTO	121,92m²
6º PAVIMENTO	113,92m²
7º PAVIMENTO	113,92m²
8º PAVIMENTO	110,04m²
TOTAL GERAL	1.618,25m²

*OBS.: AS TUBULAÇÃO APARENTES DO SISTEMA DEVEM SER DE COR VERMELHA.

NOTAS – BOMBAS DE INCENDIO :

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 este fim.
2 – As bombas de incêndio dos sistemas de hidrantes e de mangotinhos podem dispor de dispositivos para acionamento automático ou manual.
3 – Quando o acionamento for manual, devem ser previstas botoeiras do tipo liga-desliga, junto a cada hidrante ou mangotinho.
4 – Quando a(s) bomba(s) de incêndio for(em) automatizada(s), deve ser previsto pelo menos um ponto de acionamento e desligamento manual para a(s) mesma(s), instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso
5 – A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando localizado na casa de bombas e no ponto de acionamento e desligamento instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.
6 – A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia, sem prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio
7 – As automatizações da bomba de pressurização (jockey), para ligá-la e desligá-lo automaticamente e da bomba principal, para somente ligá-la automaticamente, devem ser feitas através de pressostatos instalados conforme apresentado na Norma Técnica 22 do CBMGO.
8 – As chaves elétricas de alimentação das bombas de incêndio devem ser sinalizadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO –NÃO DESLIGUE".



VISTA FRONTAL
EXTINTOR DE INCÊNDIO
sem escala

NOTAS – NT n. 21/2007

- Os extintores podem ter acabamentos com material cromado, latão, metal polido, entre outros, desde que possuam marca de conformidade expedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade;
- O aparelho deverá ser instalado com previsão de suportar 2,5 vezes o peso total do aparelho;
- Não deve ser instalados extintores em escadas;
- Os extintores externos devem estar protegidos contra intempéries;
- Medidas em Metros

LEGENDA – INCÊNDIO

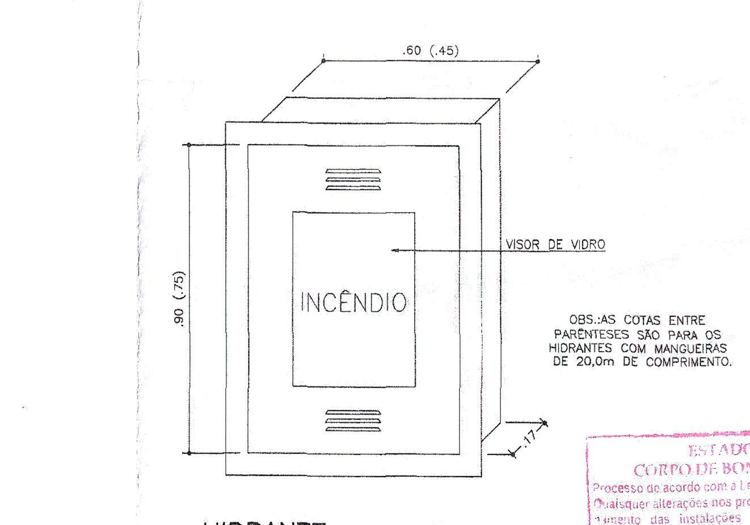
- CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
- AVISADOR SONORO E VISUAL COM ALTO FALANTE
- TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO
- HIDRANTE SIMPLES
- REGISTRO DE PASSEIO
- VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL
- VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL
- EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 – CARGA = 5-B:C
- EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ BC CARGA = 20-B:C
- EXTINTOR DE INCÊNDIO H2O CARGA = 10L
- EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ ABC CARGA = 2-A:20-B:C
- VÁLVULA DE FLUXO
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO TIPO GLOBO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME (BOTOEIRA TIPO LIDA E DESLIGA)
- ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA E DESLIGA)

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT 10)

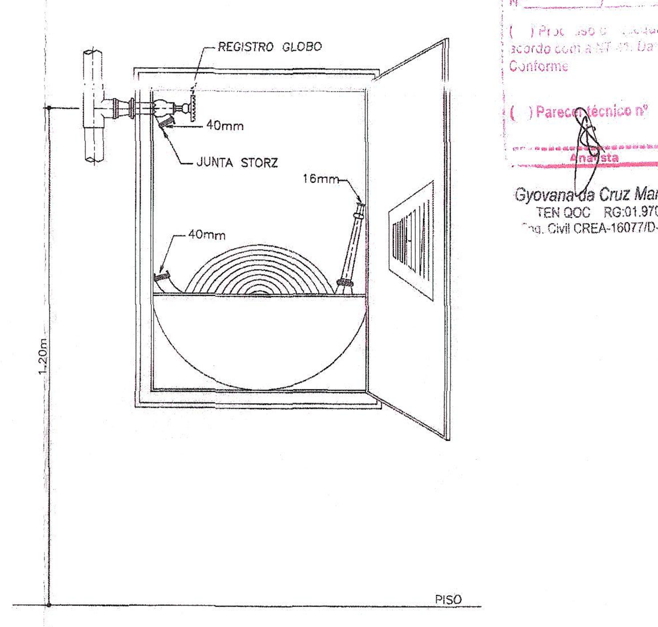
PISO	ACABAMENTO	CLASSE I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE	ACABAMENTO	CLASSE I, II-A ou III-A (10)
	REVESTIMENTO	
TETO E FORRO	ACABAMENTO	CLASSE I ou II-A
	REVESTIMENTO	

(10) – EXCETO PARA REVESTIMENTOS QUE SERÃO CLASSE I OU II-A

– O TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF) DAS ESTRUTURAS É DE 60 MINUTOS (INDEPENDENTEMENTE DO TIPO DE ESTRUTURA.



HIDRANTE
sem escala



DET. DA MANGUEIRA
sem escala

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
Processo de acordo com a Lei Estadual nº 15.802 de 11/09/2006
Quaisquer alterações nos projetos que implique no redimensionamento das instalações preventivas de proteção contra incêndio e pânico invalidará esta aprovação.
Processo Nº 1 4 9 7 0 0 9 Data 04 SET 2009
(X) Processo aprovado
( ) Processo substituído – Processo Original
( ) Parecer técnico nº
Analista
Gyovana da Cruz Martins
TEN QOC RG:01.970
Eng. Civil CREA-16077/D-GO
Leonardo BRUNO de Souza
Analista Revisor
TEN QOBM RG. 02.287

REVISÃO	DESCRIÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	LUCIANA	LUCIANA	10/07/09
01	REVISÃO (NÃO HOUVE ALTERAÇÃO)	LUCIANA	LUCIANA	18/08/09
02				
03				
04				

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR:

PROJETO
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

SENAC - SEDE ADMINISTRATIVA

PROPRIETÁRIO: SENAC–SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
Diretoria Regional

PROJETO: ENGª CIVIL LUCIANA RIOS AUAD – CREA: 3124/D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PRANCHA: 01/03

LOCAL: RUA 9-AESQ. C/ RUA 31A, QD. 26A LT.30 SETOR AEROPORTO, GOIÂNIA-GO

DESENHO: LUDMILLA | DATA: JULHO/2009 | ESCALA: INDICADA

ÁREA CONSTRUÍDA= 1.618,25m2

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO, PLANTA BAIXA PAV. SUBSOLO, DET. HIDRANTE, DET. EXTINTOR, OBSERVAÇÕES E LEGENDA.