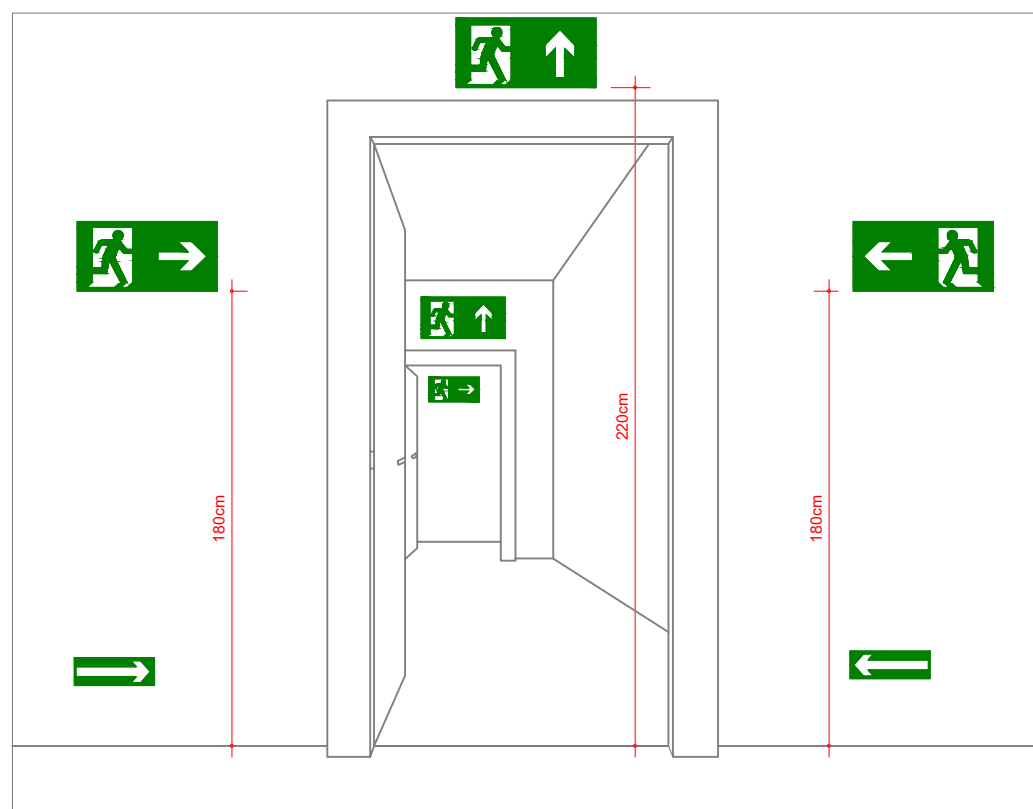


DETALHE DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA

MEMORIAL DA LUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
CARACTERÍSTICAS DE REFERÊNCIA:
1) TIPO DAS LUMINÁRIAS:
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA LONGO ALCANCE (2 FAROS);
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA LONGO ALCANCE (2 FAROS);
2) INTENSIDADE LUMINOSA:
- 100 LUMENS FLUXO MÁXIMO E 40 LUMENS FLUXO MÍNIMO PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA LONGO ALCANCE;
- 1.200 LUMENS FLUXO MÁXIMO PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LONGO ALCANCE (2 FAROS);
3) ÁREA DE ABRANGÊNCIA:
- 25 m² PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS;
- ATÉ 250 m² PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LONGO ALCANCE (2 FAROS);
4) NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO NO PISO:
- 3 LUX EM LOCAIS COMÍDEIS, ESCADAS OU PASSAGENS COM OBSTÁCULOS;
- 3 LUX EM LOCAIS PLANOS, CORREDORES, SALAS E LOCAIS DE REPOUSO;
5) AUTONOMIA MÍNIMA: 2 HORAS DE FUNCIONAMENTO;
- ACENDE AUTOMATICAMENTE NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA;
6) ALTURA DE INSTALAÇÃO:
- 2,50m PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS;
- 2,50m ATÉ 5,00m PARA A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LONGO ALCANCE (2 FAROS);
NOTAS:
- AS LUMINÁRIAS DE ACABAMENTO (OU DE AMBIENTE), QUANDO INSTALADAS A MENOS DE 3,0m DE ALTURA E AS LUMINÁRIAS DE BALIZAMENTO (OU DE SINALIZAÇÃO), SEM TIPO TENSÃO MÁXIMA DE AUMENTAÇÃO DE VOLTAGEM;
- NA IMPOSSIBILIDADE DE REDUZIR A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS, PODE SER UTILIZADO UM INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30 mA COM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 10A;
7) POTÊNCIA DE CONSUMO: 2 W;
8) NO CASO DE INSTALAÇÃO APARENTE, A TUBULAÇÃO E AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVEEM SER METÁLICAS OU EM PVC RÍGIDO ANTIOHMA, CONFORME NBR 6155.

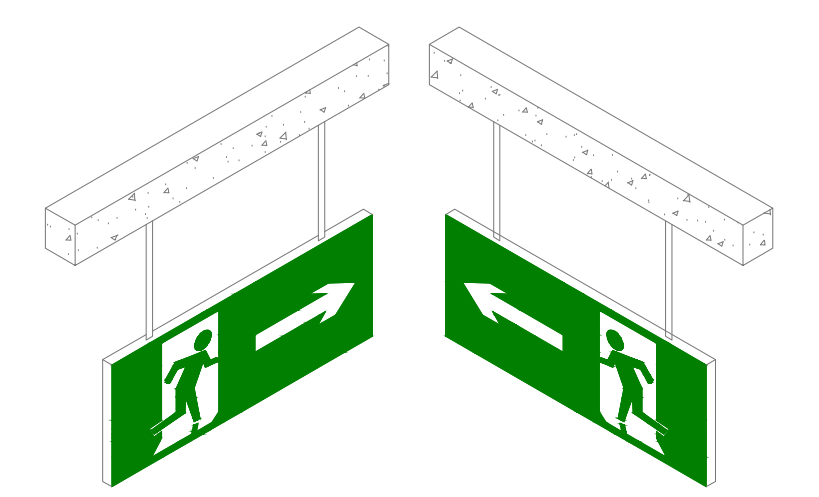


DETALHE DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO SEM ESCALA

Esta edificação está dotada das seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios:
- Acesso de viaturas
- Saídas de emergência
- Segurança Estrutural
- Iluminação de emergência
- Alarme de incêndio
- Extintores de incêndio
- Hidrantes
- Controle de materiais de acabamentos e revestimentos
- SPDA
Edificação de concreto armado
Em caso de emergência:
Ligue 193 - Corpo de Bombeiros
Ligue 190 - Polícia Militar

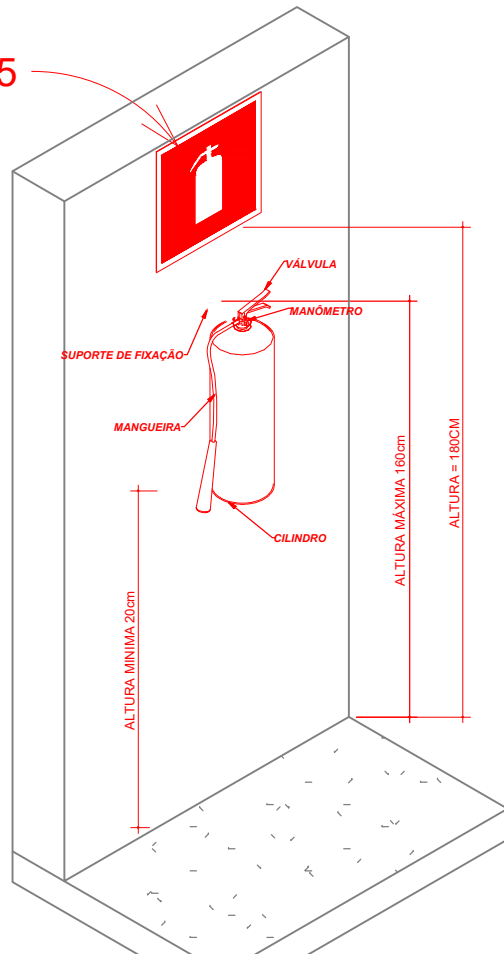
DETALHE - SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR - TIPO M1 SEM ESCALA

PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR "M7" ESCALA 1:10



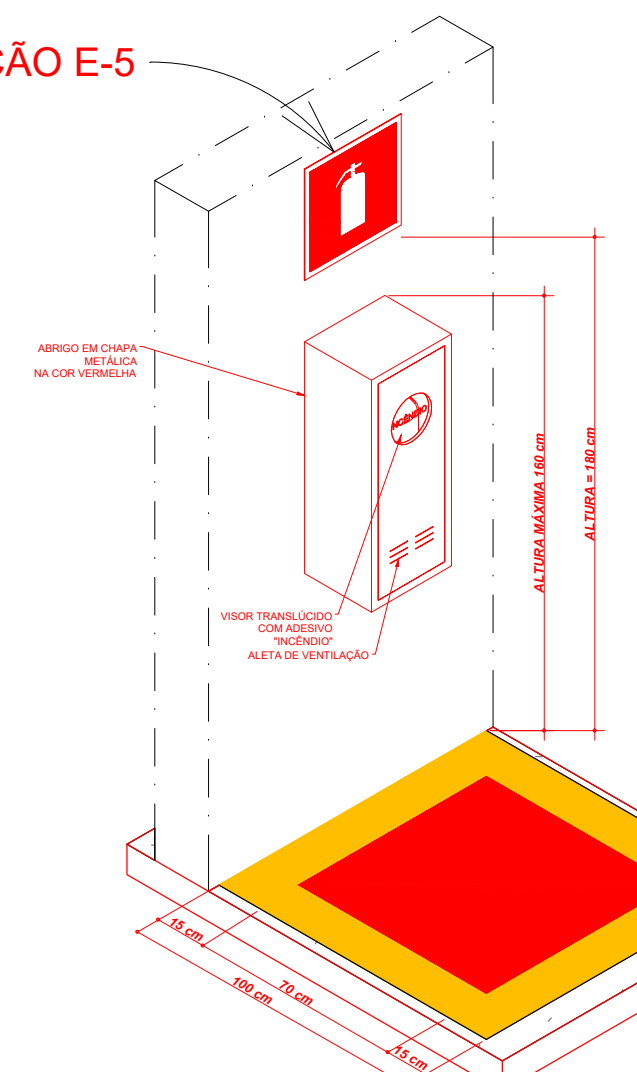
DETALHE DA INSTALAÇÃO DA PLACA NO TETO SEM ESCALA

SINALIZAÇÃO E-5

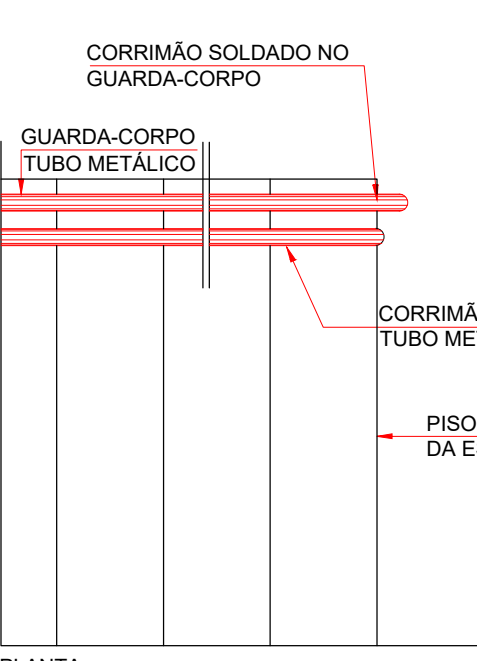


DETALHE EXTINTOR SEM ESCALA

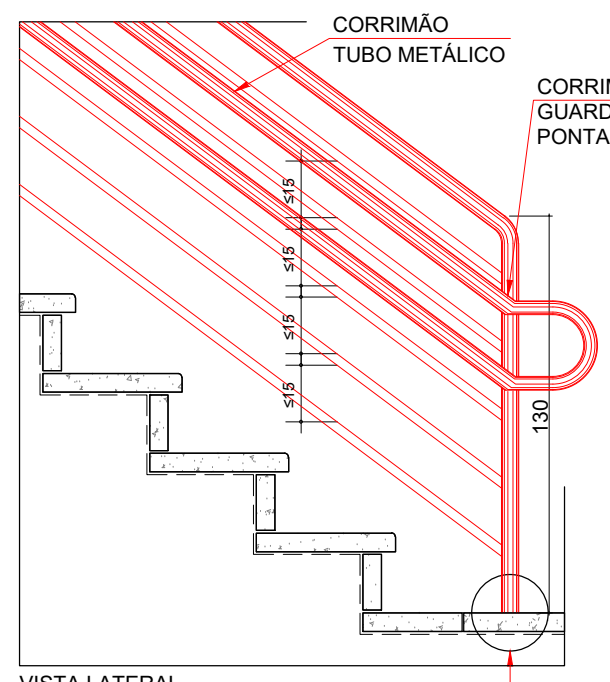
SINALIZAÇÃO E-5



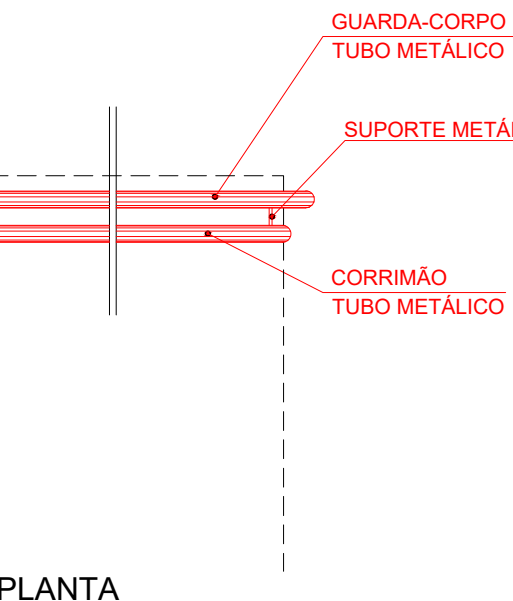
DETALHE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR COM ABRIGO SEM ESCALA



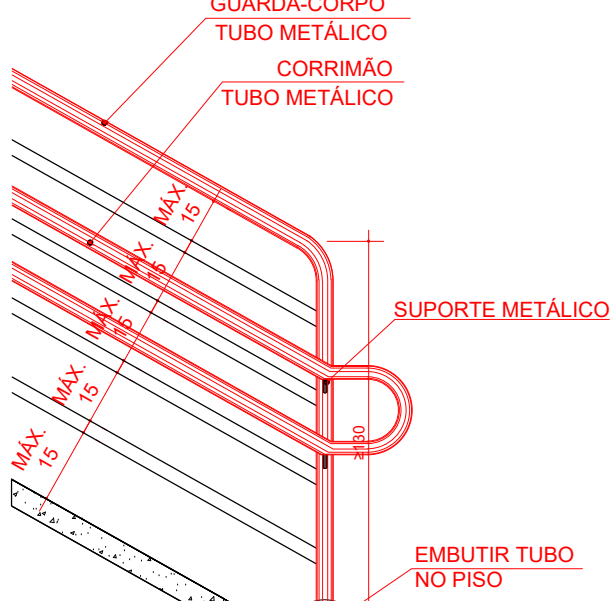
DETALHE 01 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO SEM ESCALA



DETALHE 01 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO SEM ESCALA



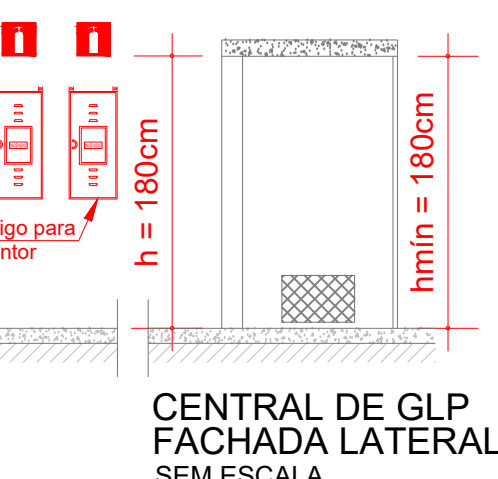
DETALHE 02 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM RAMPA SEM ESCALA



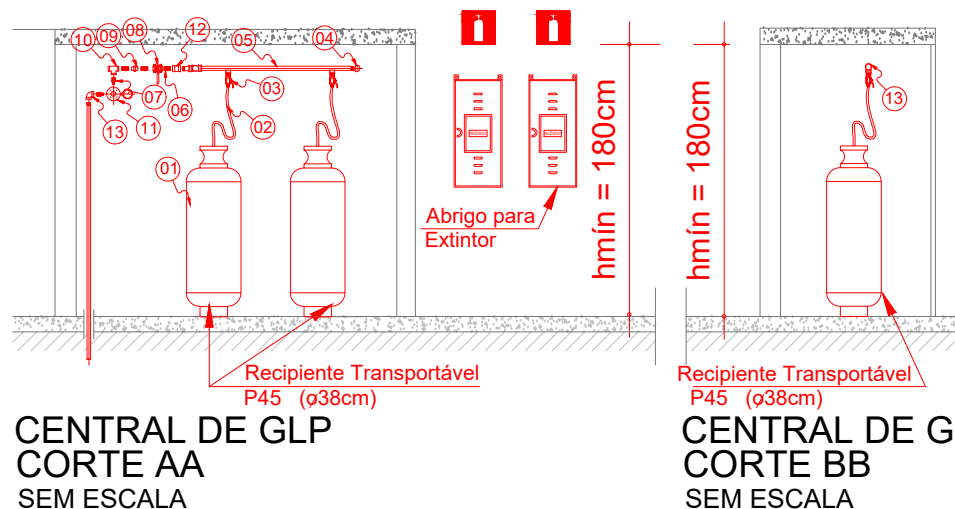
DETALHE 02 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM RAMPA SEM ESCALA



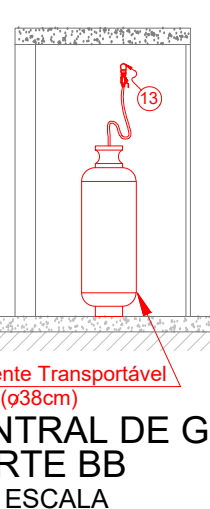
CENTRAL DE GLP FACHADA FRONTAL SEM ESCALA



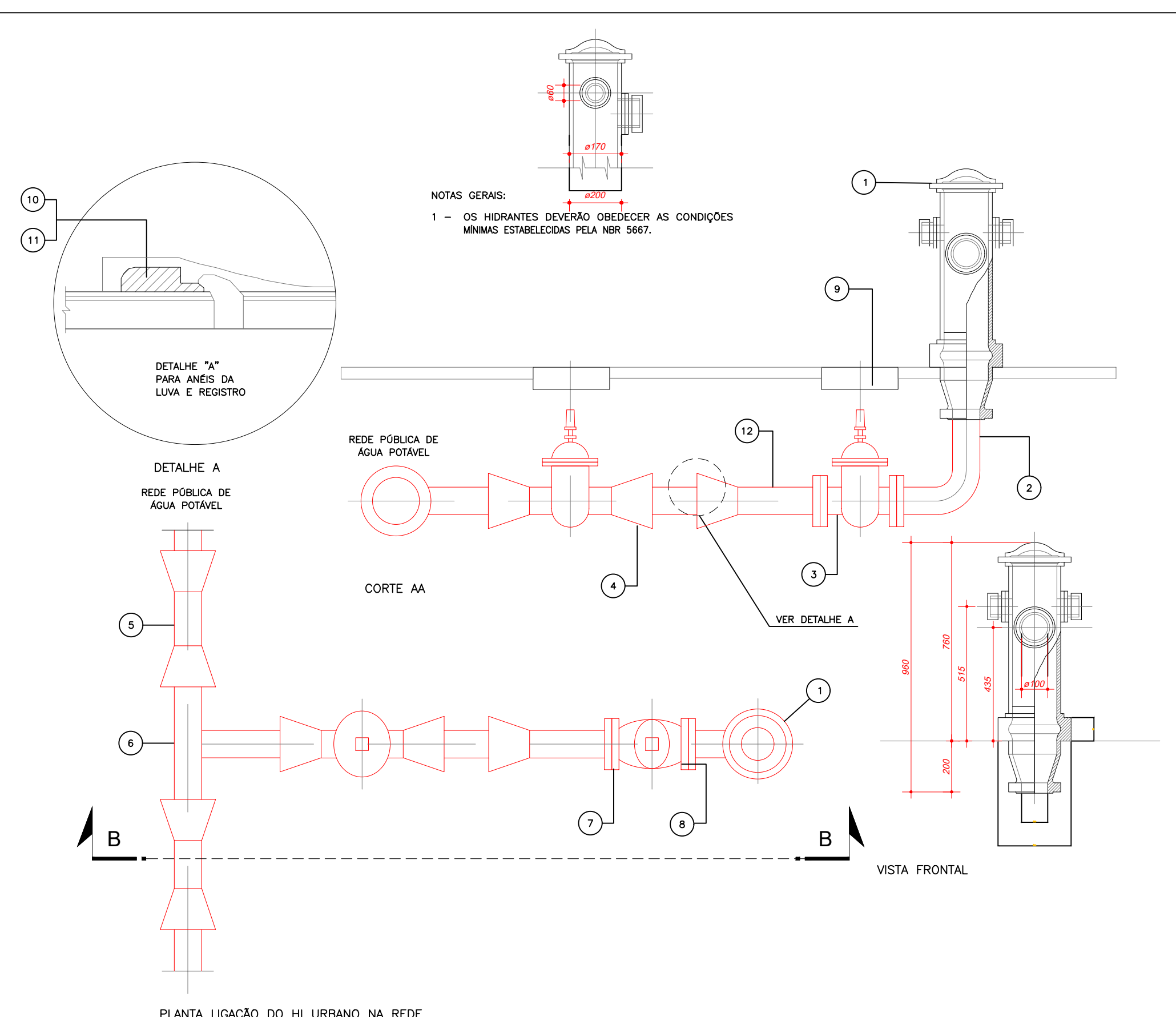
CENTRAL DE GLP FACHADA LATERAL SEM ESCALA



CENTRAL DE GLP CORTE AA SEM ESCALA



CENTRAL DE GLP CORTE BB SEM ESCALA

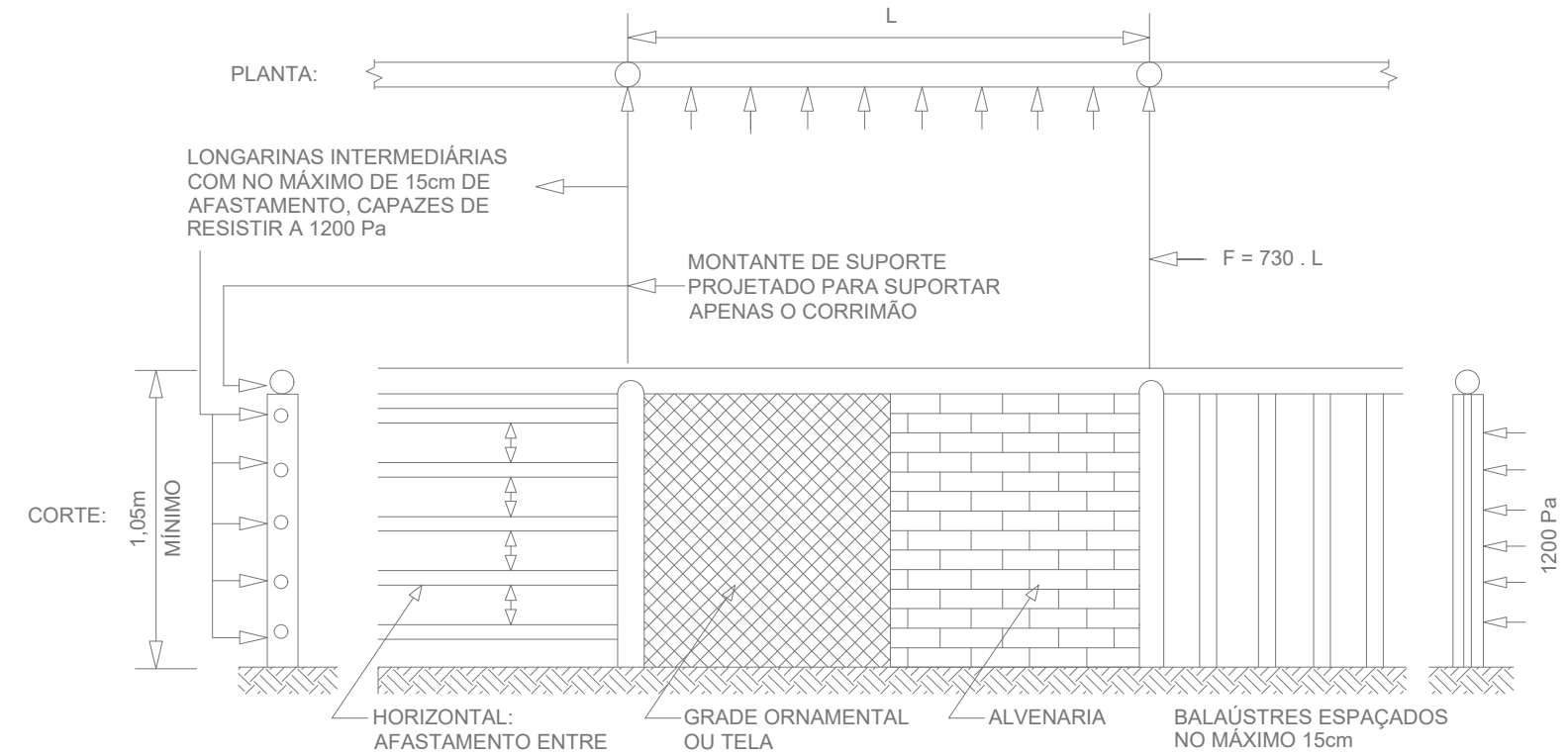


PLANTA LIGAÇÃO DO HI URBANO NA REDE

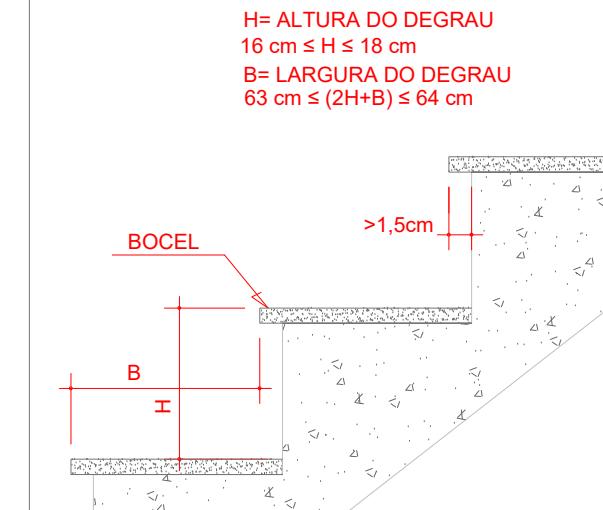
LEGENDA	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO
01	HIDRANTE DE COLUNA DN80/100
02	CURVA DISSIMETRICA O' FLANGES
03	REGISTRO COM FLANGES E CABECOTE DN80/100
04	REGISTRO DUCTIL JUNTA ELÁSTICA E CAB. DN80/100
05	LUVAS JUNTA ELÁSTICA DN80
06	TE PONTA-PONTA Ø" X 100
07	ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGE DN80/100 (REGISTRO/HIDRANTE)
08	PARAFUSOS Ø8" X 1,12" (REGISTRO/HIDRANTE)
09	TAMPA P/ REGISTRO
10	ANEL DE BORRACHA P/ JUNTA ELÁSTICA DE Ø" (P/ LUVAS)
11	ANEL DE BORRACHA P/ JUNTA ELÁSTICA DE Ø" (REGISTRO/EXTR)
12	EXTREMIDADE BOLA JUNTA ELÁSTICA X FLANGE DN80/100

Obs.: 1 - (1) DIÂMETRO NOMINAL DA REDE;
2 - O HIDRANTE URBANO DEVE SER INSTALADO EM REDES COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 150mm

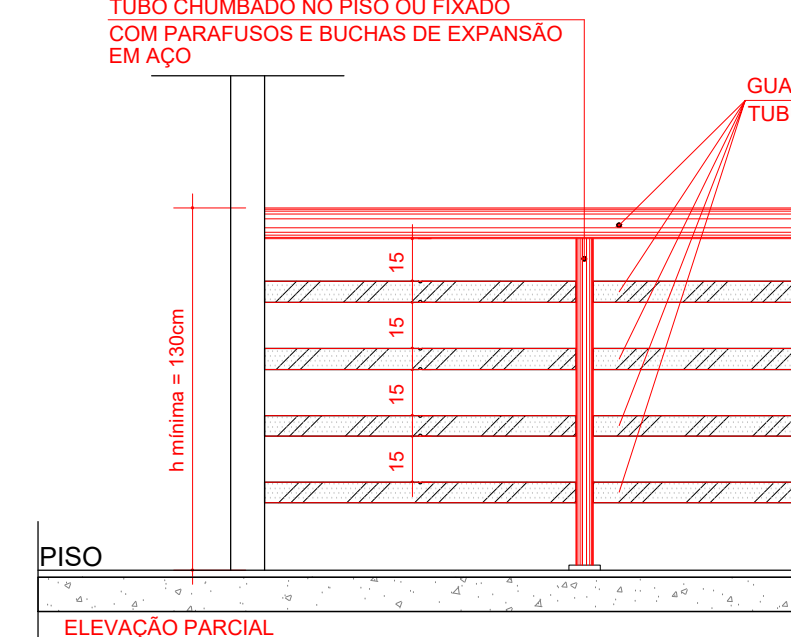
DETALHE DO HIDRANTE URBANO DE COLUNA SEM ESCALA



DETALHAMENTO DE GUARDA CORPO E CARGAS QUE ELE DEVE RESISTIR



DETALHE DEGRAU SEM ESCALA



DETALHE 03 GUARDA-CORPO METÁLICO SEM ESCALA

TABELA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME						
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES	QTD
E1		Alarme sonoro	Símbolo quadrado Fundo vermelho fotoluminescente	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio	200 x 200 (mm)	6
E2		Comando manual de alarme	Símbolo quadrado Fundo vermelho fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio	170 x 260 (mm)	6
E3		Comando manual de bomba de incêndio	Símbolo quadrado Fundo vermelho fotoluminescente	Ponto de acionamento de bomba de incêndio	170 x 260 (mm)	1
E5		Extintor de incêndio	Símbolo quadrado Fundo vermelho fotoluminescente	Indicação de localização extintores de incêndio	200 x 200 (mm)	13
E8		Abrigo de mangueira e hidrante	Símbolo quadrado Fundo vermelho fotoluminescente	Indicação do abrigo da mangueira de incêndio ou sem hidrante no seu interior	200 x 200 (mm)	6

TABELA DE SINALIZAÇÃO DE MENSAGEM ESCRITA						
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES	QTD
M1		Ver detalhe "M1"	Símbolo quadrado Fundo branco com mensagem escrita em preto	Na entrada principal da edificação	300 x 400 (mm)	1
M2		Informação complementar	Símbolo retangular Fundo verde com mensagem escrita em preto	Nas entradas principais dos recintos de reunião de público	400 x 200 (mm)	1
M6		Bomba de incêndio	Símbolo retangular Fundo branco com mensagem escrita em preto	Na localização da casa de bomba e ou local do disjuntor da bomba	400 x 200 (mm)	1
M7		Informação complementar	Símbolo retangular Fundo verde com mensagem escrita em preto	Indica a localização de manter as portas abertas durante o funcionamento	380 x 190 (mm)	1
M8		Perigo Inflamável GLP	Símbolo retangular Fundo Branco com mensagem escrita em preto	Em central GLP ou local que for exigido	380 x 190 (mm)	1
M9		Perigo Proibido Fumar	Símbolo retangular Fundo Branco com mensagem escrita em preto	Em central GLP ou local que seja	380 x 190 (mm)	1
M11		Central de Alarme de Incêndio	Símbolo retangular Fundo Branco com mensagem escrita em preto	Na localização da central de alarme de incêndio	400 x 200 (mm)	1

TABELA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO						
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES	QTD
S1D		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação do sentido a direita de uma saída de emergência	180 x 120 (mm)	1
S1E		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação do sentido a esquerda de uma saída de emergência	180 x 120 (mm)	1
S2D		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação do sentido a direita de uma saída de emergência	252 x 120 (mm)	2
S2E		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação do sentido a esquerda de uma saída de emergência	252 x 120 (mm)	9
S2E		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação do sentido a esquerda de uma saída de emergência	380 x 190 (mm)	2
S3		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação de uma saída de emergência a ser atendida assim que a porta, para o seu acesso	252 x 120 (mm)	3
S12		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação da saída de emergência	252 x 120 (mm)	3
S12		Saída de emergência	Símbolo retangular Fundo verde fotoluminescente	Indicação da saída de emergência	380 x 190 (mm)	2

TABELA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO						
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES	QTD
P1		Proibido fumar	Símbolo circular Fundo branco com barra diagonal vermelha	Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio	202 (mm)	1
P2		Proibido produzir chama	Símbolo circular Fundo branco com barra diagonal vermelha	Todo o local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio	202 (mm)	1

Nota Sobre Controle de Materiais de Acabamento
Conforme NT 10/2022

O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o especificado na Norma Técnica n. 10/2014 do CBMGO. Na solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado de controle de material de acabamento e revestimento, conforme Anexo I da Norma Técnica 01/2014 do CBMGO.

ANEXO B			
Tabela de utilização dos materiais conforme classificação das ocupações			
Tabela B.1: Classe dos materiais a serem utilizados considerando o grupo/divisão da ocupação/uso em função da finalidade do material			
GRUPO / DIVISÃO	FINALIDADE DO MATERIAL		
	Piso (Acabamento* / Revestimento)	Parede e divisória (Acabamento* / Revestimento)	Teto e forro (Acabamento* / Revestimento)
A-3* e Condomínios residenciais*	Classe I, II-A, III-A ou IV-A*	Classe I, II-A, III-A ou IV-A*	Classe I, II-A ou III-A*
B, D, E, G, H, I-1, J-1* e J-2*	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I, II-A ou III-A*	Classe I ou II-A
C, F*, I-2, I-3, J-3, J-4 e L-1, M-2* e M-3	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I ou II-A	Classe I ou II-A

Nota Sobre Segurança Estrutural nas Edificações e resistência ao fogo dos elementos
Conforme NT 08/2022

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.

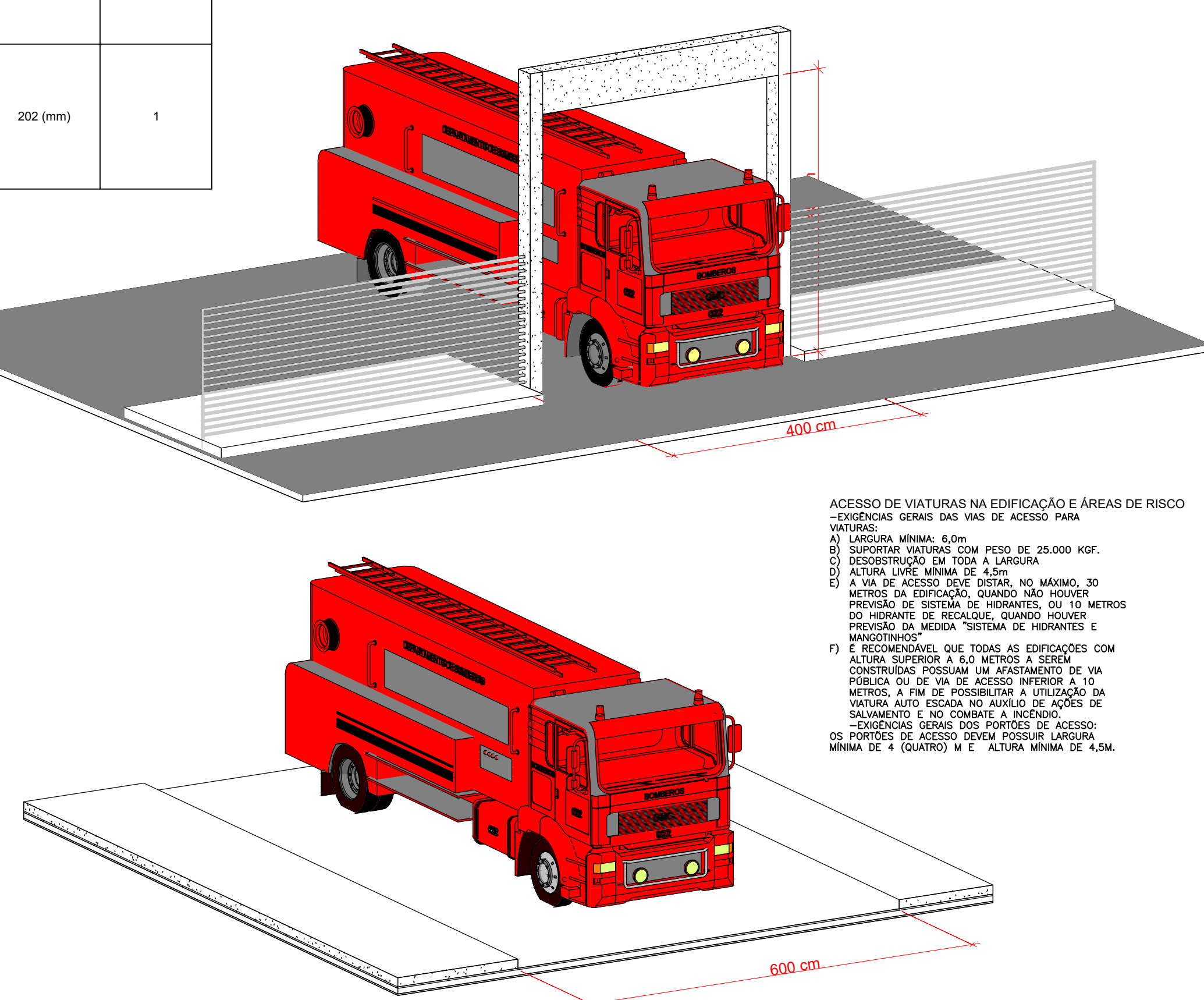
c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de TRRF;

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.

Tabela A									
Tempos Requeridos de Resistência ao Fogo (TRRF), em minutos. Para classificação detalhada dos elementos (Grupo e Divisão), consultar a Tabela 1 da Lei Estadual n. 1980, de 11 de setembro de 2005									
Grupos	Ocupação / Uso	Divisão	Prédios com até 10 andares			Altura de Edificação			
			Classe S-1 H ≤ 10m	Classe S-2 10m < H ≤ 20m	Classe S-3 20m < H ≤ 30m	Classe P-1 20m < H ≤ 30m	Classe P-2 30m < H ≤ 40m	Classe P-3 40m < H ≤ 50m	Classe P-4 50m < H ≤ 60m
A	Residencial	A-1 a A-3	60	60	30	30	30	30	30
B	Comercial	B-1 a B-2	60	60	30	30	30	30	30
C	Comercial	C-1	60	60	30	30	30	30	30
D	Serviços Profissionais	D-1 a D-3	60	60	30	30	30	30	30
E	Educacional e cultural	E-1 a E-4	60	60	30	30	30	30	30
F	Locais de reunião de público	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5 e F-10	60	60	30	30	30	30	30
G	Serviços Administrativos	G-1 a G-3	60	60	30	30	30	30	30
H	Serviços de saúde e laboratórios	H-1 a H-3	60	60	30	30	30	30	30
I	Industrial	I-1 a I-3	60	60	30	30	30	30	30
J	Opérteas	J-1 a J-3	60	60	30	30	30	30	30
L	Esportivas	L-1, L-2 e L-3	60	60	30	30	30	30	30
M	Especial	M-1 a M-3	60	60	30	30	30	30	30

TRRF de 30 minutos para ambas as classificações da edificação



LEI Nº 15.802 - N.T. Nº 01/2022/CBMGO - ANEXO D			
QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA			
Acesso de Viatura	Conforme Norma Técnica - NT 06		
Segurança Estrutural Edificações	Conforme Norma Técnica - NT 08		
Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento	Conforme Norma Técnica - NT 10		
Saída de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 11		
Iluminação de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 18		
Alarme de Incêndio	Conforme Norma Técnica - NT 19		
Sinalização de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 20		
Hidrantes	Conforme Norma Técnica - NT 21		
Extintores	Conforme Norma Técnica - NT 22		
SPDA	Conforme Norma Técnica - NT 40		

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A OCUPAÇÃO E USO			
GRUPO	Ocupação	DIVISÃO	TIPIFICAÇÃO
E	Educacional e Cultural Física	E-1	Escola Geral, Segundo e Terceiro Grau

CARGA DE INCÊNDIO - NT 14/2020			
Ocupação/uso	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²
Educacional e Cultural Física	Escola Geral	E-1	300 MJ/m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA CARGA DE INCÊNDIO - NT-14 Anexo A
- Carga de Incêndio adotada = 300 MJ/m²

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT 10)			
Piso	acabamento	revestimento	CLASSE I
Parede	acabamento	revestimento	CLASSE I
Teto e forro	acabamento	revestimento	CLASSE I-A

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO			
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²		
Baixo	300 MJ/m²		

SEGURANÇA ESTRUTURAL	
TRRF - TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO	Conforme Norma Técnica - NT 08

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO	
REPRESENTAÇÕES EM CORTES OU NOTAS	Conforme Norma Técnica - NT 10

ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	
Conforme Norma Técnica - NT 06	

QUADRO DE ÁREAS	
DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
TERREJO	1.559,85m²

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
PROCESSO N.º: 179958 / 24

1. (X) Aproximação inicial de projeto;
2. () Substituição de Projeto: Protocolo original n.º: _____

() Com C.T.C.T.O. Protocolo n.º: _____

() Projeto de Arquiteto: Data de construção da edificação: ____/____/____

() Projeto para edificação originalmente construída em data anterior a 10/03/2007, conforme NT-41.

ANÁLISE E APROVAÇÃO DIGITALMENTE POR:

N O M E : CAP QOC 2507 VILELA
D A T A : 30/08/2025
CÓDIGO : 14757985386
VERIFICADOR

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA APROVADO _____

TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO _____

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA APROVADO _____

TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO _____

CEPI PETRÔNIO PORTELA
PROJETO LEGAL

EMPENHO
Rua dos Marmelos, 0 - Q 1 - Conj. Cruzeiro do Sul, Aparecida de Goiânia - GO, 74917-200

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMITE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
3.818,38m²					1.559,85m²

AUTOR: AUTOR: ENG. MATEUS COMANDU FERNANDES NETO - CREA MG - 486440

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.400.705.0001-20
PROPOSTO: SABBRA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.530.091-64

SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

TIPO DE PROJETO:

DETAHES GERAIS QUADROS INFORMATIVOS

ASSINATO:

DATA: 11/NOVEMBRO/2024 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 002 Nº PROJETO: 001

REV. DATA DESCRIÇÃO VISTO

01 11/NOV/24 EMISSÃO INICIAL RGJ

02 26/03/25 ATENDIMENTO DE NOTIFICAÇÃO CBMGO LETICIA F. C.

03 29/05/25 ATENDIMENTO DE NOTIFICAÇÃO CBMGO GABRIEL E. E.

FOLHA: 1/4