NOTAS DE PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO

- O DESENHO SEMPRE PREVALECE SOBRE, MEMORIAIS, ESPECIFICAÇÕES E OU QUANTITATIVOS.
- COTAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;
- COTAS INDICADAS PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS, REFEREM-SE A ESTRUTURA DA OBRA EM DETRIMENTO DA ALVENARIA.
- DEVEM SER PRECEDIDOS DE ESTUDOS ACURADOS SOBRE AS DISTANCIAS MÁXIMAS E MÍNIMAS DE NORMA BEM COMO DA AVALIAÇÃO DA ÁREA DE COBERTURA.

NOTAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA NBR 9077

AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PREVISTOS NO ITEM 4 DA NBR 13434-3/2005.
AS DIMENSÕES DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO ESTAR EM CONFORME COM O CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, BASEADO NAS ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS DA NORMA NBR 9077.

NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 10898

- A INSTALAÇÃO DAS LUMINARIAS DEVE ESTAR DE ACORDO COM O ESPECIFICADO NA NBR 10898.
- NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FAROIS QUE PROVOQUEM OFUSCAMENTO EM ESCADAS OU QUALQUER OUTRA AREA DA EDIFICAÇÃO
- AS LUMINARIAS DE EMERGÊNCIA UTILIZADAS EM LOCAIS PLANOS SERÃO DE NO MINIMO 3 LUX E EM LUGARES DE DESNIVEIS 5 LUX DE ACORDO COM O ITEM 5.1.1.2 DA NBR 10898 COM AS SEGUINTES CARATERISTICAS:

ALTURA DE INSTALAÇÃO: QUANDO NA PAREDE SERÃO INSTALADAS À UMA ALTURA DE 2,20M DO PISO. PODENDO, TAMBÉM SER INSTALADAS NO TETO.

POTENCIA (WATT):MINIMO 20W (OU EQUIVALENTE)
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 4v/1,3Ah
NIVEL DE ILUMINAMENTO: 3 LUX E 5 LUX min
TEMPO DE AUTONOMIA: NO MINIMO 02 HORAS

NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 13434

- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES, DE ACORDO COM O ITEM 4.4.3 DA NBR 13434-2.
- NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS ACIMA DAS PORTAS (10CM).
- TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADAS A 1,80M DE ALTURA DO PISO ACABADO, DE ACORDO COM O ITEM 5.1.3, B DA NBR 13434-1 DA ABNT;
- AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO POSSUIR A SETA DIRECIONAL OU PICTOGRAMA DE ACORDO COM A TABELAS 2 E 3.

NOTAS EXTINTORES NBR 12693

- TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 12693 E INSTALADOS A UMA ALTURA MÁXIMA DE 1,60 m DE ALTURA DESDE O NIVEL DE PISO ATÉ A ALÇA DE MANUSEIO E ALTURA MÍNIMA 1,00M DO PISO.

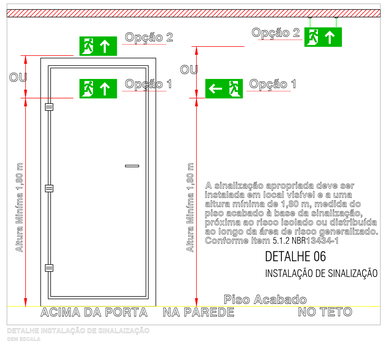
CAPACIDADE EXTINTORA DOS PREVENTIVOS PORTÁTEIS:

- EXTINTOR DE PQS 12 KG 3A:40-BC
- EXTINTOR DE CO2 6 KG 5-BC
- EXTINTOR DE ÁGUA 10L 3-A
- EXTINTOR ESPUMA MECANICA SOBRE RODAS 50 LTs – CLASSE EXTINTORA 6A:40B

SINAL	FORMA GEOMETRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
PROIBIÇÃO	D	D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
ALERTA	L	L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
ORIENTAÇÃO SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS	L	L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671
	H	H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474

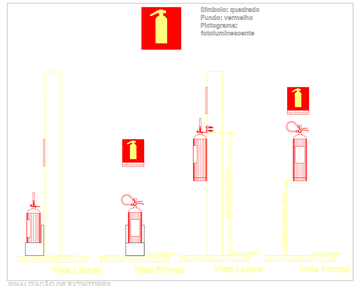
1) AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS

TABELA 1 - NBR 13434-2 - DIMENSÕES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO
SEM ESCALA

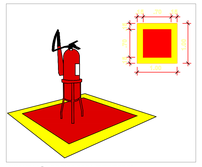


DETALHE 06
INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

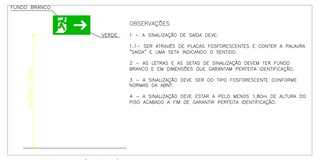
DETALHE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO
SEM ESCALA



SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES
SEM ESCALA



SINALIZAÇÃO DE PISO PARA EXTINTORES
SEM ESCALA



DETALHE - SINALIZAÇÃO DE SAÍDA
SEM ESCALA

TABELA 1 - Sinalização de orientação e salvamento

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, localizada somente para um lado em solução. Dimensões mínimas: L = 1,8 H
S2				Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência Dimensões mínimas: L = 2,0 H
S3				Indicação de uma saída de emergência a ser afixada sobre da porta, para indicar o seu acesso
S4				a) Indicação do sentido do acesso a saída quando não são saídas aparente; b) Indicação do sentido de uma saída por rampa; c) Indicação vertical(subindo ou descendo). NOTA - A seta indicativa deve ser posicionada de acordo com o sentido a ser sinalizado.
S5				
S6				
S7				

TABELA 2 - Sinalização de orientação e salvamento

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S8		Escada de emergência.	Símbolo:retangular Fundo:verde Pictograma: fotoluminescente.	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas. Indica direita ou esquerda, descendo ou subindo. O desenho indicativo deve ser posicionado de acordo com o sentido a ser sinalizado.
S9				
S10				
S11				
S12	SAÍDA	Saída de emergência.	Símbolo:retangular Fundo:verde Mensagem "SAÍDA" OU Mensagem "SAÍDA" e pictograma s/ ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50mm.	Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
S13	SAÍDA			
S14	SAÍDA			
S15		Saída de emergência.	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm	Indicação da saída de emergência com rampas para deficientes, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (setas ou imagem, ou ambos.
S16				

TABELA 3 - Sinalização de orientação e salvamento

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S17	10 1 SS	Número do Pavimento	Símbolo: retangular ou quadrado Fundo: verde Algarismo indicando número do pavimento: fotoluminescente. Mensagem indicando número do pavimento, pode ser formar para associação de duas plantas. Por exemplo: 1º + SS = 1º SS, que significa 1º Subsolo.	Indicação do pavimento, no interior da escada, patamar e porta corta-fogo(lado da escada)
S18	ABRIR E EMPURRE	Instrução da abertura da porta corta-fogo por barra antipânico	Símbolo:quadrado ou retangular Fundo:verde Pictograma: fotoluminescente.	Indicação, sobre a porta corta-fogo, da forma de acionamento barra antipânico instalada. Pode ser complementada pela mensagem "aperte e empurre", quando for o caso.
S19				
S20				
S21		Acesso a um dispositivo para abertura de uma porta de saída		Orienta uma providência para obter acesso a uma chave ou um modo de abertura de saída de emergência.

TABELA 4 - Sinalização de orientação e salvamento

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
C1		Direção da rota de saída.	Símbolo:quadrado Fundo:verde Pictograma: fotoluminescente.	Símbolo:quadrado Fundo:verde Pictograma: fotoluminescente.
C2		Direção da rota de saída.	Símbolo:quadrado Fundo:verde Pictograma: fotoluminescente.	Complemento uma sinalização basica de orientação e salvamento.
C3				
C4				
C5				
C6				
C7				

TABELA 5 - Sinalização de orientação e salvamento

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
M2	PORTA DE EMERGÊNCIA ABRE COM PUXAR	Indicação de rotação admitida no recinto de reunião depúblico.	Símbolo:retangular Fundo:verde Mensagem escrita "rotação máxima xy pessoas em pé. letras:brancas.	Nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
M3	ABERTE E EMPURRE	Aperte e empurre o dispositivo de abertura da porta.	Símbolo:retangular Fundo:verde Mensagem escrita "aperte e empurre": fotoluminescente.	Nas portas de saídas de emergência com dispositivo antipânico.
M4	PORTA CORTA-FOGO mantenha fechada	Manter a porta corta-fogo de saída da emergência fechada.	Símbolo:retangular Fundo:verde Mensagem escrita "porta corta-fogo mantenha fechada": fotoluminescente.	Nas portas corta-fogo instaladas nas saídas de emergência.

TABELA 6 - Sinalização de equipamentos

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
E1		Alarme sonoro	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
E2	ACIONAR ALARME	Comando manual de alarme ou bombe de incêndio		Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bombe de incêndio
E3	ACIONAR ALARME			Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
E4		Telefone ou interfone de emergência		Indicação da posição do interfone para comunicação de situação de emergência a uma central.
E5		Extintor de incêndio	Símbolo:quadrado Fundo:vermelho Pictograma: fotoluminescente.	Indicação de localização dos extintores de incêndio

TABELA 7 - Sinalização de equipamentos

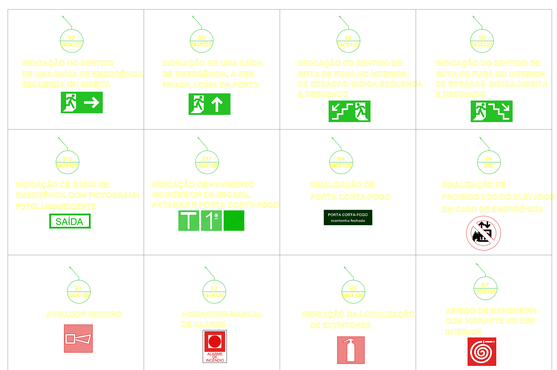
CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
E11		Extintor de incêndio tipo carreta.	Símbolo:quadrado Fundo:vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicador para facilitar a localização de extintor tipo carreta em caso de incêndio de maior proporção.
E12		Manta antichama		Indicada para o abafamento de chamas em pessoas
E13		Seta é esquerda, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		Indicação da localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme. Deve sempre ser acompanhado do símbolo dos equipamentos que estiverem ocultos.
E14		Seta é direita, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		
E15		Seta diagonal é esquerda indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		
E16		Seta diagonal é direita indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		
E17		Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (hidrantes e extintores)	Símbolo:quadrado (1,00 m x 1,00 m) Fundo:vermelho (0,70 m x 0,70 m) Bordaamarela (largura=0,15 m)	Usado para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução.

TABELA 8 - Sinalização de equipamentos

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
E6		Mangotinho	Símbolo:quadrado Fundo:vermelho Pictograma: fotoluminescente.	Indicação da localização do mangotinho
E7		Abrigo de mangueira e hidrante		Indicação de abrigo de mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior.
E8		Hidrante de incêndio		Indicação da localização do hidrante quando instalado fora dosbrigo da mangueiras.
E9		Colegio de equipamentos de combate à incêndio		Indica a localização de um conjunto de equipamentos de combate a incêndio(hidrante, alarme de incêndio e extintores), para evitar a proliferação de sinalizações corretas.
E10		Válvula de controle do sistema de chuveiros automáticos		Indicação da localização da válvula de controle do sistema de chuveiros automáticos.

TABELA 9 - Sinalização de proibição

CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P1		Proibido fumar	Símbolo:circular Fundo:branco Pictograma:preto Altura:circular e barra Diametro:vermelho.	Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
P2		Proibido produzir chama		Todo local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio
P3		Proibido utilizar água para apagar o fogo.		Toda situação onde o uso de água for inoportuno para extinguir o fogo
P4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio.		Nos locais de acesso aos elevadores comuns e monta-cargas
P5		Proibido obstruir este local.		Em locais sujeitos a depósito de mercadorias onde a obstrução pode apresentar perigo de acesso as saídas de emergência, rotas de fuga, equipamentos de combate a incêndio etc.



IDENTIFICAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES (Dimensões em milímetros)

REV	DATA	RESPONSÁVEL	DESENVO	DESCRIÇÃO

PROPRIETÁRIO:

PROJETO: Jonas Israel Catão Rodrigues / Eng. Civil - CREA 2102212641-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CONTRATANTE:

INSTITUTO FEDERAL SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS CARMO DE MINAS

CONTRATADA:

J I PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Avenida Amintas Barros, 3700, Sala 402, Bloco B, Bairro Lagoa Nova,
CEP: 59.075-810 - Natal/RN.
Tel.: (0xx84) 3027-2759 e-mail: ji.projetos@yahoo.com

PROJETO DE PCIP

OBRA: REFORMA DO AUDITÓRIO			PRANCHA: 02/02
ASSUNTO: DETALHES			
PROPRIETÁRIO: IF CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			
ENDEREÇO DA OBRA: ALAMEDA EUGÊNIO MURILO RUBIÃO, S/N° - ÁREA DE EXPANSÃO URBANA - CARMO DE MINAS/MG			
DATA: JUN/2018	ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: C:..ji/PROJETOS/ IF	DESENHO: DEBORAH DUARTE

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS