

LEGENDA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EQUIPAMENTOS

- DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
- SAIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
- BLOCO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
- EXTINTOR PORTATIL CARGA DE PÓ QUIMICO ABC

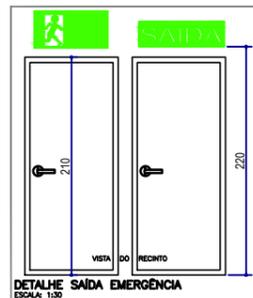
PLACA M1



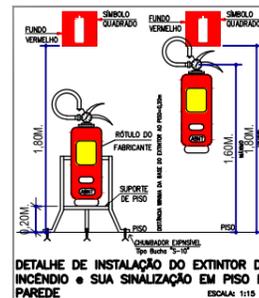
FUNDO VERDE LETRAS BRANCAS

INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE COMBATE A INCENDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO

LETRAS TIPO ARIAL
TAMANHO= 3,5x1,75CM
ESPAÇO ENTRE LINHAS 1,5 CM
BORDAS = 3,25 CM
PLACA SERÁ
ALTURA = 50 CM
LARGURA = 70 CM



DETALHE SAIDA EMERGENCIA ESCALA: 1:30



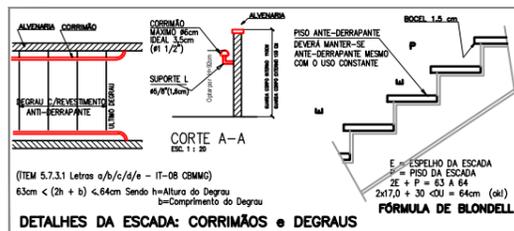
DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DE INCENDIO E SUA SINALIZAÇÃO EM PISO E PAREDE ESCALA: 1:15

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO

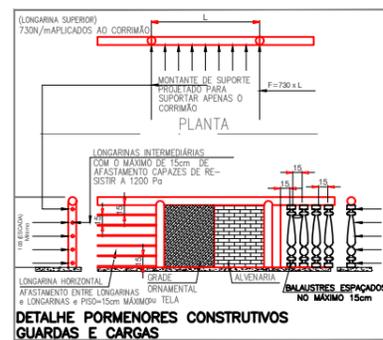
E-5



SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO
SIMBOLO: QUADRADO
FUNDO: VERMELHO
PICTOGRAMA: PERFIL DE EXTINTOR DE INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE



DETALHES DA ESCADA: CORRIMÃOS e DEGRAUS



DETALHE PORMENORES CONSTRUTIVOS GUARDAS E CARGAS

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

- INDICAÇÃO DE SAIDA DE EMERGENCIA A ESQUERDA OU DIREITA
SIMBOLO: RETANGULAR
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE (SETA COM IMAGEM)
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SAIDA DE EMERGENCIA
SIMBOLO: RETANGULAR
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE (SETA COM IMAGEM)
- INDICAÇÃO DE SAIDA DE EMERGENCIA FIXADA ACIMA DA PORTA
SIMBOLO: RETANGULAR
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE (SETA COM IMAGEM)
- INDICAÇÃO DE SAIDA DE EMERGENCIA
SIMBOLO: RETANGULAR
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE MENSAGEM " SAIDA "
- INDICAÇÃO DO PAVIMENTO NO INTERIOR DA ESCADA
SIMBOLO: RETANGULAR OU QUADRADA
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE (SETA COM IMAGEM)

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO DE ALERTA

A-5



CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
SIMBOLO: TRIANGULAR
FUNDO: AMARELO
PICTOGRAMA: RAIO E FAIXA PERIMETRAL PRETO

Sinalização de Proibição



Proibido utilizar elevador em caso de incêndio
Símbolo: circular/Fundo:branca
Pictograma: elevador e chama, em cor preta
Faixa circular e barradiametral: vermelha
Nos locais de acesso dos elevadores comuns e monta-cargas.



SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR
SIMBOLO: RETANGULAR OU QUADRADO
FUNDO: AMARELO
PICTOGRAMA: LISTAS PRETAS INCLINADAS 45°

A-2



Símbolo: triangular
Fundo: amarelo
Pictograma: ponto de exclamação, em cor preta

Toda vez que não houver símbolo específico de alerta, deve sempre estar acompanhado de mensagem escrita específica. Neste caso acesso restrito somente pessoas autorizadas

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

4.3.1 Resistência da luminária à temperatura
Os aparelhos devem ser construídos de forma que, no ensaio de temperatura a 70 °C, a luminária funcione no mínimo por 1 h e eles sejam aprovados por organismos nacionais competentes.

4.3.5 Involucro da luminária
O involucro deve assegurar no mínimo os seguintes índices de proteção, de acordo com a ABNT NBR REC 60629, de forma a resistir ao impacto indireto de água no caso de combate ao incêndio, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária do local da montagem:

a) IP20, quando instalado em áreas onde não seja previsto combate a incêndio com água;
b) IP23 ou IP43, quando instalado em áreas onde seja previsto combate a incêndio com água, ou em instalações na intemperie

8 Projeto e instalação do sistema

8.1 Projeto

8.1.1 A fixação da luminária na instalação do sistema deve ser de forma rígida, para impedir queda acidental, remoção sem auxílio de ferramenta, impedindo-a de ser avariada ou colocada fora de serviço. Deve-se prevenir que, em áreas com material soft touch, a luminária suporte um jato de água de 110 Litros sem o desprendimento parcial ou total do ponto de fixação.

8.1.2 Para o projeto do sistema de iluminação de emergência devem ser avaliados os seguintes dados de lâmpadas e luminárias:

a) o tipo de lâmpada e suas limitações nas instalações;
b) potência, em watts;
c) símbolo, em volts;
d) o uso luminoso nominal, em lumens;
e) ângulo da dispersão da luz;
f) vida útil projetada e declarada pelo fabricante. Recomenda-se solicitar ao fabricante das luminárias as curvas de distribuição de intensidade luminosa de seu produto.

8.1.3 O projeto do sistema de iluminação deve prever uma distribuição de pontos de luz, de forma que haja uma uniformidade de iluminação em todos os ambientes, com as luminárias intercaladas de tal modo que uma falha da rede elétrica ou em uma luminária não comprometa a iluminação parcial ou totalmente em um ambiente

8.1.17 Um ponto de luz de ambiente não pode iluminar uma área superior àquela determinada por sua altura em relação ao piso, como ilustrado na Figura A.2.

8.1.19 Nas áreas onde exista a possibilidade de penetração ou geração de fumaça, podem ser instalados dois sistemas superpostos, um para o caso de falta de energia da rede elétrica da concessionária e outro para o caso de incêndio. Os pontos de iluminação de emergência para o caso de incêndio devem ser instalados abaixo da posição superior da saída/entrada da fumaça (por exemplo, aberturas em elevadores, altura das portas, etc.)

8.2.3 A fixação dos pontos de luz e da sinalização deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço, além de respeitar o descrito em 5.1.2.3.7 e 8.1.1, quando existir a possibilidade de combate com água na área da instalação

9.1.2 Cada projeto de sistema de iluminação de emergência deve estar acompanhado de manual descritivo, como também cada equipamento deve ter seu manual de instruções e procedimentos que estabeleçam os pontos básicos de uso, ensaios e assistência técnica.

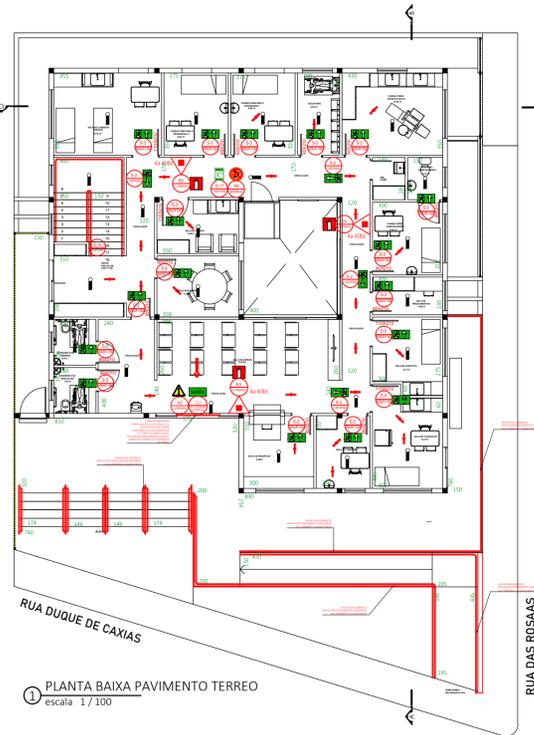
BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

- 1) SISTEMA DE BLOCOS AUTÔNOMOS CONTENDO LÂMPADAS FLUORESCENTES OU SIMILARES FIXADAS NO TETO COM INTENSIDADE MÁXIMA DO PONTO DE LUZ 2500 CD, COM ILUMINAÇÃO AO NÍVEL DO PISO CD/M2 DE 156 PARA EVITAR OFUSCAMENTO.
- 2) FIXAÇÃO RÍGIDA DE FORMA A IMPEDIR SUA RETIRADA SEM AUXÍLIO DE FERRAMENTA COMO TAMBÉM PARA EVITAR QUEDA ACIDENTAL.
- 3) TUBULAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO EMBUTIDA
- 4) DURAÇÃO MÍNIMA DA BATERIA DE 2 HORAS APÓS A INTERROMPÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
- 5) BLOCOS AUTÔNOMOS CONFORME NBR 10898/1999
- 6) TODOS OS BLOCOS DE EMERGENCIA SERÃO FIXADOS NO TETO OU PAREDES COM ALTURA CONFORME PÉ-DIREITO DOS PAVIMENTOS

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

QUADRO INFORMATIVO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA			
NORMA ADOPTADA PARA DEFINIÇÃO DE MEDIDAS		DECRETO 47.980/2002	
TABELA 2		TABELA 15 DA IT 51 F' EDIÇÃO	
SITUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO		NOVA	
CONTROLE DE MATERIAS DE ACABAMENTO		CONFORME IT 38	
SADAS DE EMERGENCIA		CONFORME IT 08	
ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA		CONFORME IT 13	
SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA		CONFORME IT 15	
EXTINTORES		CONFORME IT 16	
GRUPO	Ocupação	CLASSIFICAÇÃO	EXEMPLO
II	SERVICO DE SAUDE E INSTITUCIONAL	II-3	Hospital e assemelhado. Hospitais, casa de saúde, prontos socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde, puercultura e assemelhados com internação.
CARGA INCENDIO - IT 09			
Ocupação	DESCRIÇÃO	DEVIÇÃO	CARGA INCENDIO EM M2/m²
II	Casas de saúde, clínicas, unidades de urgência, ambulatórios e similares todos com internação	II-3	300M2/m²

OBRA	DESIGNO	FOLHA
Unidade Básica de Saúde	Vaterio Ozorio Franco Neto	
DATA	CLIENTE	01/02
23/11/2022	Prefeitura municipal de borda da mata	
DISCIPLINA	CONTEUDO:	
PCIP	detalhes genericos legendas	
ENDEREÇO		
RUA DUQUE DE CAXIAS - BAIRRO SÃO JUDAS - N° S/N - BORDA DA MATA - MG		
CONTRATANTE		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BORDA DA MATA		
CNPJ: 17.912.023/0001-75		
PREFEITO MUNICIPAL		
AFONSO RAIMUNDO DE SOUZA		
CPF: 016.718.278-13		
NOMOS STUDIO		Assinado de forma digital por NOMOS STUDIO LTDA:43995412000111
LTDA:43995412000111		Dados: 2023.03.08 16:43:44 -03'00'
CONTRADADO		
NOMOS STUDIO LTDA -ME		
CNPJ: 43.995.412/0001-11		
CAIO BORDIGNON		Assinado de forma digital por CAIO BORDIGNON FRANCO:12335092685
FRANCO:12335092685		Dados: 2022.12.01 16:14:24 -03'00'
RESPONSÁVEL PELO PROJETO		
CAIO BORDIGNON FRANCO		
CREA-MG 244362/D		



UNIDADE BASICA DE SAUDE PAVIMENTO TERREO

POPULAÇÃO 01 PESSOA POR 7 m² DE AREA
+ 01 PESSOA POR LEITO
POPULAÇÃO = 135,03 / 7 = 19,29 = 20 PESSOAS
LEITOS /MACAS DE ATENDIMENTO = 7 PESSOAS

ACESSOS U=30
N=27/30 = 0,90 / 0,55= 1,63 UN = 2 UNIDADES DE PASSAGEM
UN = 2 X 0,55 M = 1,10M METRO LINEAR
DIMENSÃO MINIMA NO PROJETO DOS ACESSOS NO TERREO 1,50 m.

RAMPAS E ESCADAS U=22
N=27/22 = 1,22 / 0,55= 2,23 UN = 2 UNIDADES DE PASSAGEM
UN = 2 X 0,55 M = 1,10M METRO LINEAR
RAMPA EXTERNA DIMENSÃO EM PROJETO 1,50 METROS
RAMPA EXTERNA DIMENSÃO EM PROJETO 7,40 METROS
OBSERVAÇÃO: ESCADA INTERNA NÃO FAZ PARTE DA ROTA DE FUGA

PORTAS U=100
N=27/100 = 0,27 / 0,55=0,49 = 1 UN = 0,55 M

PORTA EXISTENTE COM VÃO DE LUZ DE 1,76M 2 FOLHAS DE CORRER COM ADIÇÃO PLACA DE ADVERTENCIA A-2

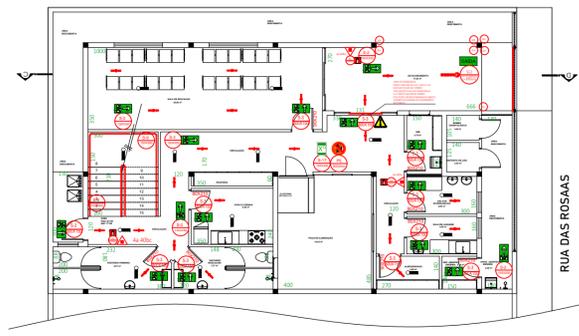
RUA DUQUE DE CAXIAS

RUA DAS ROSAS

N=P/C

ACESSO U= 30

1 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TERREO
escala 1/100



UNIDADE BASICA DE SAUDE PAVIMENTO INFERIOR

N=P/C
POPULAÇÃO 01 PESSOA POR 7 m² DE AREA
+ 01 PESSOA POR LEITO
POPULAÇÃO = 135,03 / 7 = 19,29 = 20 PESSOAS
LEITOS /MACAS DE ATENDIMENTO = 7 PESSOAS

ACESSOS U=30
N=27/30 = 0,90 / 0,55= 1,63 UN = 2 UNIDADES DE PASSAGEM
UN = 2 X 0,55 M = 1,10M METRO LINEAR
DIMENSÃO MINIMA DAS CIRCULAÇÕES NO PAVTO INFERIOR 1,20 m.

PORTAS U=100
N=27/100 = 0,27 / 0,55=0,49 = 1 UN = 0,55 M

PORTA EXISTENTE COM VÃO DE LUZ DE 1,31M. C/ 2 FOLHAS DE CORRER COM ADIÇÃO PLACA DE ADVERTENCIA A-2
OBSERVAÇÃO: COM A MESMA POPULAÇÃO DO TERREO P/ MAIOR SEGURANÇA ACESSOS/ PORTAS NAS ROTAS DE FUGA SATISFAZEM AS NORMAS

RUA DAS ROSAS

2 PLANTA BAIXA PAVIMENTO INFERIOR
escala 1/100

ANEXOS – Tabelas

Tabela 1: Classificação das edificações quanto à altura
Tipo Denominação Altura
I Edificação Baixa H < 12,0 m

Tabela 2: Classificação das edificações quanto às suas dimensões em planta
Natureza do Enfoque Código Classe da edificação Parâmetros de área Quanto à área do maior Pavimento (Sp)
N De pequeno pavimento Sp < 930 m²

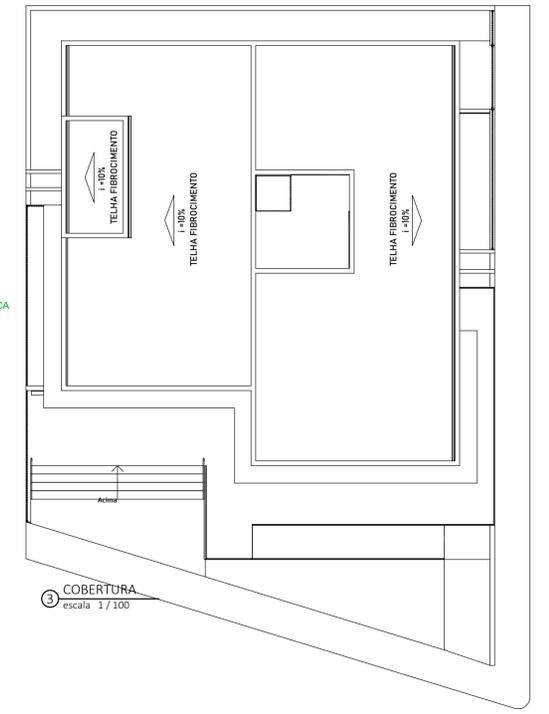
Tabela 3: Classificação das edificações quanto às suas características construtivas
Código Tipo Especificação

Z

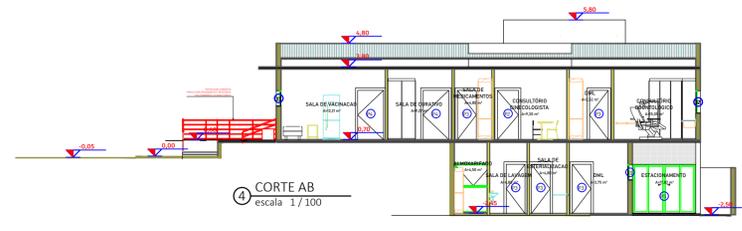
Edificações conhecidas para limitar:
a) o rápido crescimento do incêndio;
b) propagação vertical do incêndio;
c) colapso estrutural.

Edifícios onde as duas condições abaixo estão presentes:
a) Possuam TRRF, mesmo que existam condições de isenção na IT 06;
b) Possuam compartimentação vertical completa, de acordo com a IT 07, mesmo que existam condições de isenção na legislação de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado de Minas Gerais.

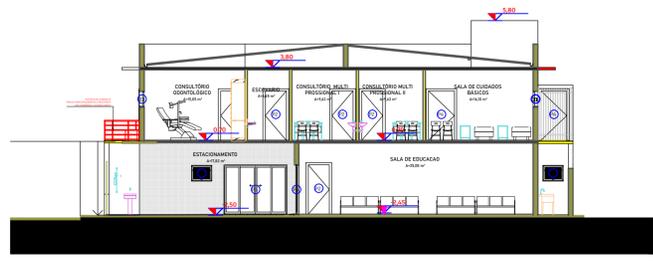
Notas:
a) Os prédios devem, preferencialmente, ser sempre projetados e executados dentro do tipo "Z";
b) Edificações térreas serão classificadas, no mínimo, com o código "Y", uma vez que a medida de "compartimentação vertical" não é aplicável a esse tipo de construção



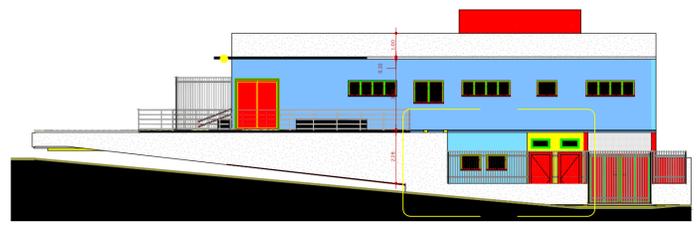
3 COBERTURA
escala 1/100



4 CORTE AB
escala 1/100



5 CORTE CD
escala 1/100



6 ELEVÇÃO RUA DAS ROSAS
escala 1/100



7 ELEVÇÃO RUA DUQUE DE CAXIAS
escala 1/100

OBRA	DESIGNO	FOLHA
Unidade Básica de Saúde	Valerio Ozorio Franco Neto	02/02
DATA	CLIENTE	
23/11/2022	Prefeitura municipal de borda da mata	
DISCIPLINA	CONTEUDO:	
PCIP	PLANTAS BAIXAS/CORTES/COBERTURA ELEVÇÕES	
ENDEREÇO		
RUA DUQUE DE CAXIAS – BAIRRO SÃO JUDAS – N° S/N – BORDA DA MATA – MG		
CONTRATANTE		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BORDA DA MATA CNPJ: 17.912.023/0001-75		
PREFEITO MUNICIPAL		
AFONSO RAIMUNDO DE SOUZA CPF: 016.718.278-13		
NOMOS STUDIO		
LTDA-43995412000111		
CONTRADADO		
NOMOS STUDIO LTDA –ME CNPJ: 43.995.412/0001-11		
CAIO BORDIGNON		
FRANCO:12335092685		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO		
CAIO BORDIGNON FRANCO CREA-MG 244362/D		