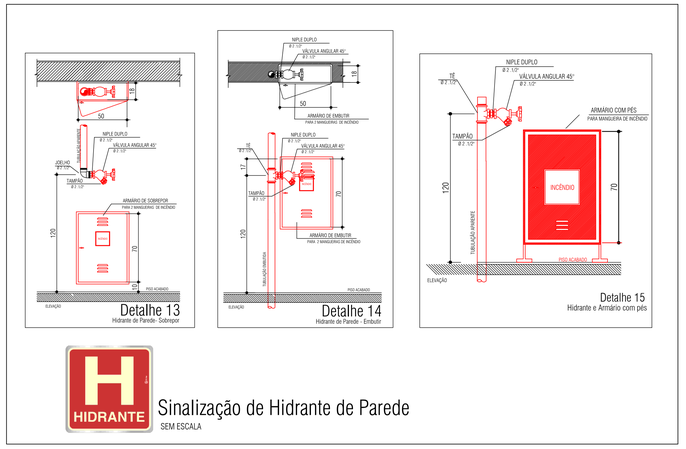
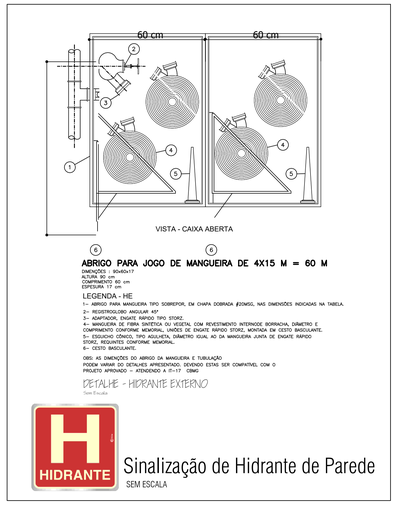
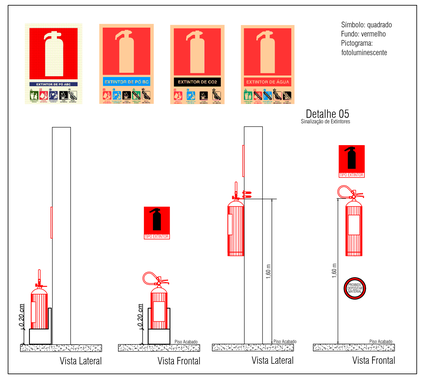






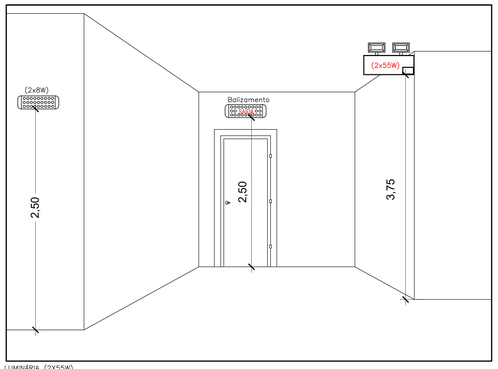


E.2 QUADRO INFORMATIVO – MEDIDAS DE SEGURANÇA

BOMBEIRO MILITAR	QUADRO INFORMATIVO MEDIDAS DE SEGURANÇA[1]
LEGISLAÇÃO	
Norma adotada para definição de medidas	**Decreto nº 47.998/2020**
Tabela[2]	**Tabela 05 da IT 01 10ª Edição**
Situação da Edificação[3]	**Existente**
MEDIDAS DE SEGURANÇA	**REFERÊNCIAS NORMATIVAS[4] E OBSERVAÇÕES[5]**
Saídas de Emergência	Conforme IT08
Brigada de Incêndio	Conforme IT12
Iluminação de Emergência	Conforme NBR 10.898:2013
Alarme de Incêndio	Conforme IT14
Sinalização De Emergência	Conforme IT15
Extintores	Conforme IT16
Hidrantes	Conforme IT17
Acesso a Viaturas	Conforme IT04

CLASSIFICAÇÃO DE OCUPAÇÃO E CARGA INCÊNDIO[6]

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO/EXEMPLO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²
E	ENSINO	E-1	Ensino Fundamental	300 MJ/m²



LUMINÁRIA (2X55W)
A) A ALTURA DE INSTALAÇÃO 3,75m
B) DIRECIONAR FEICHE ILUMINOSODE FORMA A NÃO CAUSAR OFUSCAMENTO
B) DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE LUMINÁRIAS DE 15 METROS

LUMINÁRIA (2X8W)
A) A ALTURA DE INSTALAÇÃO 2,50m
B) DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE LUMINÁRIAS DE 10 METROS

LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO (2X8W)
A) A ALTURA DE INSTALAÇÃO 2,50m
B) COM INSCRIÇÃO DEFINIDA NO PROJETO
C) DEVE TER FUNDO BRANCO REFLECTANTE, REFLETINDO A LUZ DA FONTE OU TRANSPORTE, E OS SIMBOLOS GRÁFICOS OU TEXTOS DEVEM TER COR VERDE OU VERMELHA, COM LETRAS REFLECTANTES.
OBS:
DETALHES DE INSTALAÇÃO VER MEMORIAL EM ANEXO.

DETALHE ILUMINAÇÃO
Sem Escala

MEMORIAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

CONFORME ITENS 5.1 E 8.1 NORMA NBR 10.898/2013

NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO NO PISO EM LUX* =

3 LUX PARA ESCADAS, RAMPAS , LOCAIS PASSAGENS COM OBSTÁCULOS

5 LUX PARA LOCAIS PLANOS (CORREDORES, HALL , ETC)

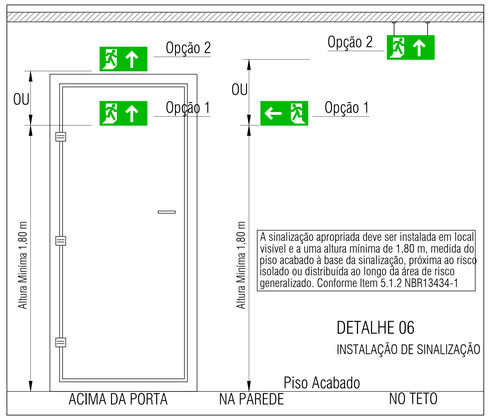
LUX= INTENSIDADE LUMINOSA POR UNIDADE DE ÁREA

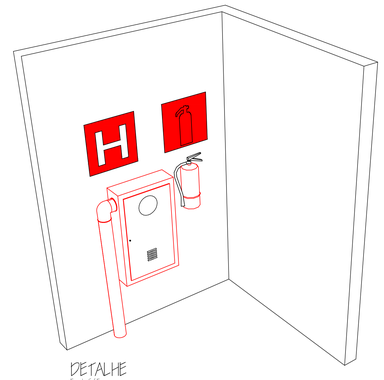
1 LUX = 1 LUMEN POR M²

1 LED = 85 LUMENS / WATT

- CONJUNTO DE BLOCO AUTÔNOMO COM CONTROLES DE SUPERVISÃO, FONTE DE ENERGIA COM CARREGADOR E SENSOR DE FALHA OU FALTA DE ALIMENTAÇÃO DA REDE ELÉTRICA;
- ILUMINAÇÃO PERMANENTE COM ALIMENTAÇÃO PELA REDE ELÉTRICA DA CONCESSIONÁRIA, SENDO COMUTADOS AUTOMATICAMENTE QUANDO DA FALTA OU FALHA DA FONTE NORMAL, TEMPO MÁXIMO= 12s;
- TIPO LÂMPADA - 30 LEDS DE EMERGENCIA
- POTÊNCIA EM WATTS - 3 WATTS
- TENSÃO EM VOLTS - BIVOLT - 127/ 220 V;
- FLUXO LUMINOSO NOMINAL EM LUMENS - 150;
- ÂNGULO DA DISPERSÃO DA LUZ - 120º;
- VIDA ÚTIL DO ELEMENTO GERADOR DE LUZ - 30.000 HORAS;
- AUTONOMIA MÍNIMA= 3h DE FUNCIONAMENTO
- DISTÂNCIA DE VISUALIZAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO= 6,00m;
- ALTURA DE INSTALAÇÃO= 3,00m DO PISO;
- BITOLA DOS CONDUTORES= 2,5mm²;
- CONDUITES ANTE-CHAMAS, COM RESISTÊNCIA DE 30m EM CASO DE INCÊNDIO.

*NOTA:
DA MANUTENÇÃO:
- MENSALMENTE DEVE SER VERIFICADO A PASSAGEM DO ESTADO DE VIGILHA PARA ILUMINAÇÃO, FUNCIONAMENTO DE TODAS AS LÂMPADAS;
- SEMESTRALMENTE DEVE SER FEITA A VERIFICAÇÃO DA CARGA DOS ACUMULADORES, COLOCANDO EM FUNCIONAMENTO O SISTEMA, PELO MENOS POR 1h A PLENA CARGA, COM TODAS AS LÂMPADAS ACESSAS (RECOMENDA-SE QUE ESTE TESTE SEJA EFETUADO NA VÉSPERA DE UM DIA, COM OCUPAÇÃO MÍNIMA DA EDIFICAÇÃO - RECARGA COMPLETA DA FONTE 24h);
- PARA MANUTENÇÃO É NECESSÁRIO UM PROFISSIONAL QUALIFICADO, ESTAR COM MANUAL DE INSTRUÇÃO DE CADA EQUIPAMENTO;
- OS DEFEITOS CONSTATADOS NO SISTEMA DEVEM SER ANOTADOS PELA SEGURANÇA DA EDIFICAÇÃO E REPARADOS NUM PERÍODO MÁXIMO DE 24h.





LEGENDA DAS SINALIZAÇÕES

CODIGO	SIMBOLO	SIGNIFICADO	IDENTIFICAÇÃO DE PLACA	TIPO
E1		*ALARME SONORO*	E1 P24	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTOS
E2		*COMANDO MANUAL DE ALARME*	E2 P24	
E5		*PLACA INDICATIVA DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO*	E5 P24	
E9		*PLACA INDICATIVA DE LOCALIZAÇÃO DOS HIDRANTE DE INCÊNDIO*	E9 P24	
S1		*PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA*	S1 P24	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
S2		*PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA*	S2 P24	
S3		*PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA*	S3 P24	
S12	SAÍDA	*PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA*	S12 P24	
S8		*PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS (DESCER)*	S8 P24	
S9		*PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS (DESCER)*	S9 P24	
S12	SAÍDA	*PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA*	S12 P24	
E3		*COMANDO MANUAL DE ALARMEN OU BOMBA DE INCÊNDIO*	E3	

MEMORIAL DE ALARME DE INCÊNDIO

CENTRAL:
- SER LOCALIZADA EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO E SEMPRE QUE POSSÍVEL SOB VIGILÂNCIA HUMANA CONSTANTE (EX: PORTARIA, SALAS BOMBEIROS OU SEGURANÇA, ETC);
- SER INSTALADA EM LOCAL VENTILADO E PROTEGIDO CONTRA GASES E FUMAÇA;
- A DISTÂNCIA ATÉ UMA ÁREA SEGURA NÃO PODE SER SUPERIOR A 25m;

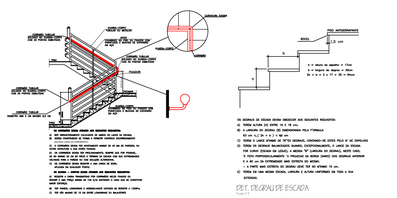
BATERIA:
- QUANDO ALOJADA NO INTERIOR DA CENTRAL DEVE SER INSTALADA, ADEQUANDO AO TIPO E FORMA DA BATERIA, À EVITAR DANOS À SAÚDE E A QUAISQUER EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.

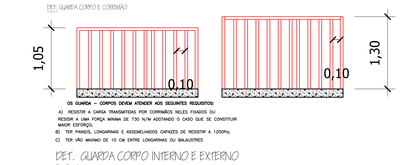
ACIONADORES:
- DEVEM SER INSTALADOS EM LOCAL COM MAIOR TRÂNSITO DE PESSOAS, EM CASO DE EMERGÊNCIA (EX: SAÍDAS, LAZER, CORREDORES, HALLS E ETC)
- ALTURA ENTRE 0,90 E 1,35m;
- DISTÂNCIA PARA ACIONAMENTO= 30m;
- CONTER INDICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO.

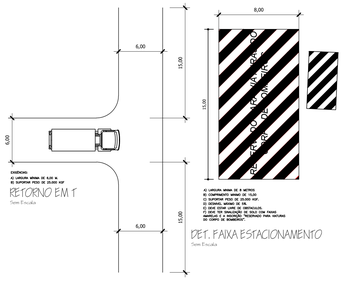
AVISADORES:
- DEVEM SER INSTALADOS DE MANEIRA E QUANTIDADE A PERMITIR SUA VISUALIZAÇÃO E/ OU AUDIÇÃO EM QUALQUER PONTO DA EDIFICAÇÃO.

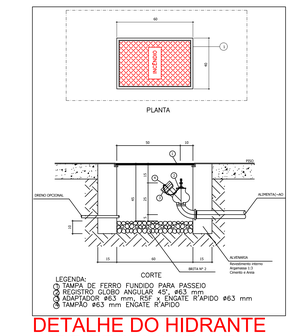
ENSAIOS:
- NO ENSAIO DA CENTRAL O OBJETIVO É VERIFICAR SEU FUNCIONAMENTO, COMANDOS E OS CIRCUITOS;
- VERIFICAR SE HÁ FALHAS, CURTO-CIRCUITOS OU INTERRUPÇÃO DE ALGUM FIO QUE IMPEÇA O FUNCIONAMENTO;
- NAS BOTOEIRAS EFETUAR O ENSAIO UMA A UMA DE FUNCIONAMENTO, VERIFICANDO OS AVISADORES, CASO HAJA ALGUM DEFEITO EFETUAR SUA SUBSTITUIÇÃO NO MÁXIMO EM 48 HORAS;
- NA BATERIA VERIFICAR SUA AMPERAGEM E VOLTAGEM.

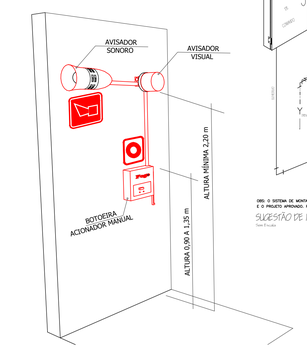
MANUTENÇÃO:
MENSAL:
- VERIFICAÇÃO DO ESTADO GERAL DE CHAVES E COMANDOS DA CENTRAL QUANTO AO ASPECTO E CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO;
- INSPEÇÃO VISUAL DO ESTADO DA BOTOEIRA;
- SIMULAÇÃO DE DEFEITOS E FOGO ATRAVÉS DOS DISPOSITIVOS DISPONÍVEIS NA CENTRAL, COM FINALIDADE DE VERIFICAR A ATUAÇÃO DE INDICADORES SONOROS E/ OU VISUAIS.
TRIMESTRAL:
- MEDIÇÃO DO CONSUMO DOS SISTEMAS EM CADA CIRCUITO DE DETECÇÃO, ALARME E COMANDOS AUXILIARES;
- MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO FIO TERRA OU CORRENTE DE FUGA, SUMARIAMENTE. INDIVIDUALMENTE POR CIRCUITOS SOMENTE QUANDO FOR CONSTATADO ALARME DE DEFEITO NO INTERVELO DAS MANUTENÇÕES;
- MEDIÇÕES E VERIFICAÇÕES DO ESTADO DA BATERIA;
- ENSAIO AMOSTRAL DE OPERAÇÃO DOS DETECTORES EM CADA CIRCUITO.
ANUAL:
- LIMPEZA, ENSAIOS E AFERIÇÕES DE TODOS OS DETECTORES INDISTINTAMENTE.

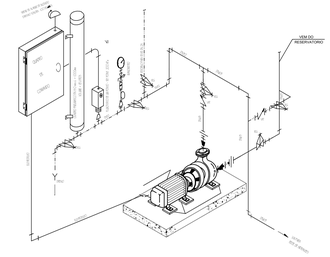


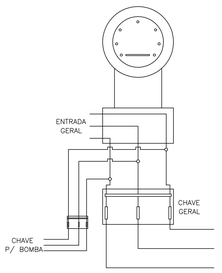












Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios:

Iluminação de Emergência
Sinalização de Emergência
Extintores de Incêndio
Hidrantes
Saída de Emergência
Alarme de Incêndio
Brigada de Incêndio
Acesso a Viaturas

Em caso de emergência:
ligue 193 - Corpo de Bombeiros
ligue 190 - Polícia Militar

DETALHE DE INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO
APLICAÇÃO: NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO
TAMANHO: 22,4 X 22,4CM
DETALHE DE SINALIZAÇÃO TIPO MI
Sem Escala

LEGENDA

2A:20BC	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - 2A:20BC		BOMBA DE INCÊNDIO
	ABRIGO PARA EXTINTOR		RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	HIDRANTE SIMPLES		SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	BOTOEIRA LIGA DESLIGA (BOMBA DE INCENDIO)		REGISTRO DE RECALQUE
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME		BOTOEIRA ACINADOR ALARME
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO 01/02

OCUPAÇÃO: E1 - ENSINO FUNDAMENTAL CARGA = 300MJ/m²

LOCAL: DISTRITO PONTE SEGURA
SENADOR AMARAL-MG

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR AMARAL
CNPJ PROPRIETÁRIO: 41.778.550/0001-90

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 1.854,28 m²

PLANTA BAIXA / CORTES / FACHADA / SITUAÇÃO / COBERTURA / LEGENDA DE INCÊNDIO

ESCALA: INDICADA

DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601 — Assinado de forma digital por DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601 Dados: 2026.09.28 14:38:42 -03'00'

MAURO CEZAR NERY:45220921649 — Assinado de forma digital por MAURO CEZAR NERY:45220921649 Dados: 2026.09.22 16:02:09 -03'00'

PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL PELO USO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR AMARAL
CNPJ:41.778.550/0001-90

RESPONSÁVEL TÉCNICO
MAURO CESAR NERY
CREA: 45.463/D