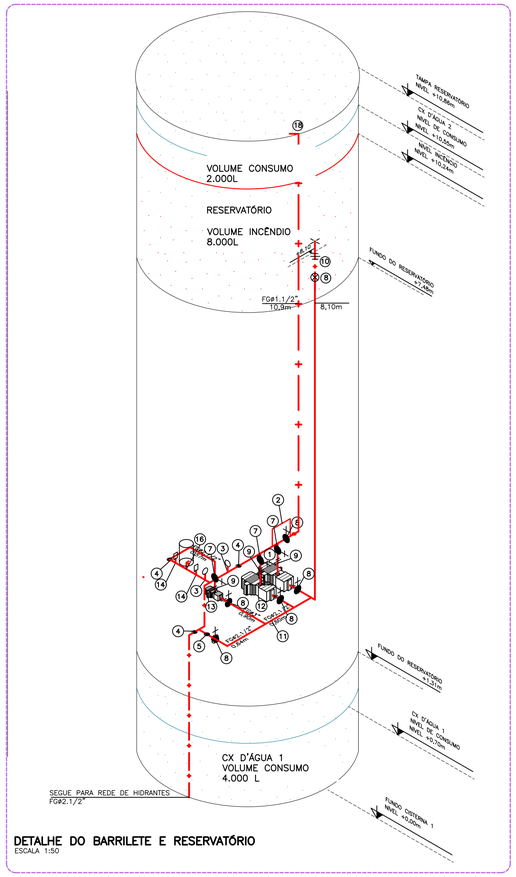
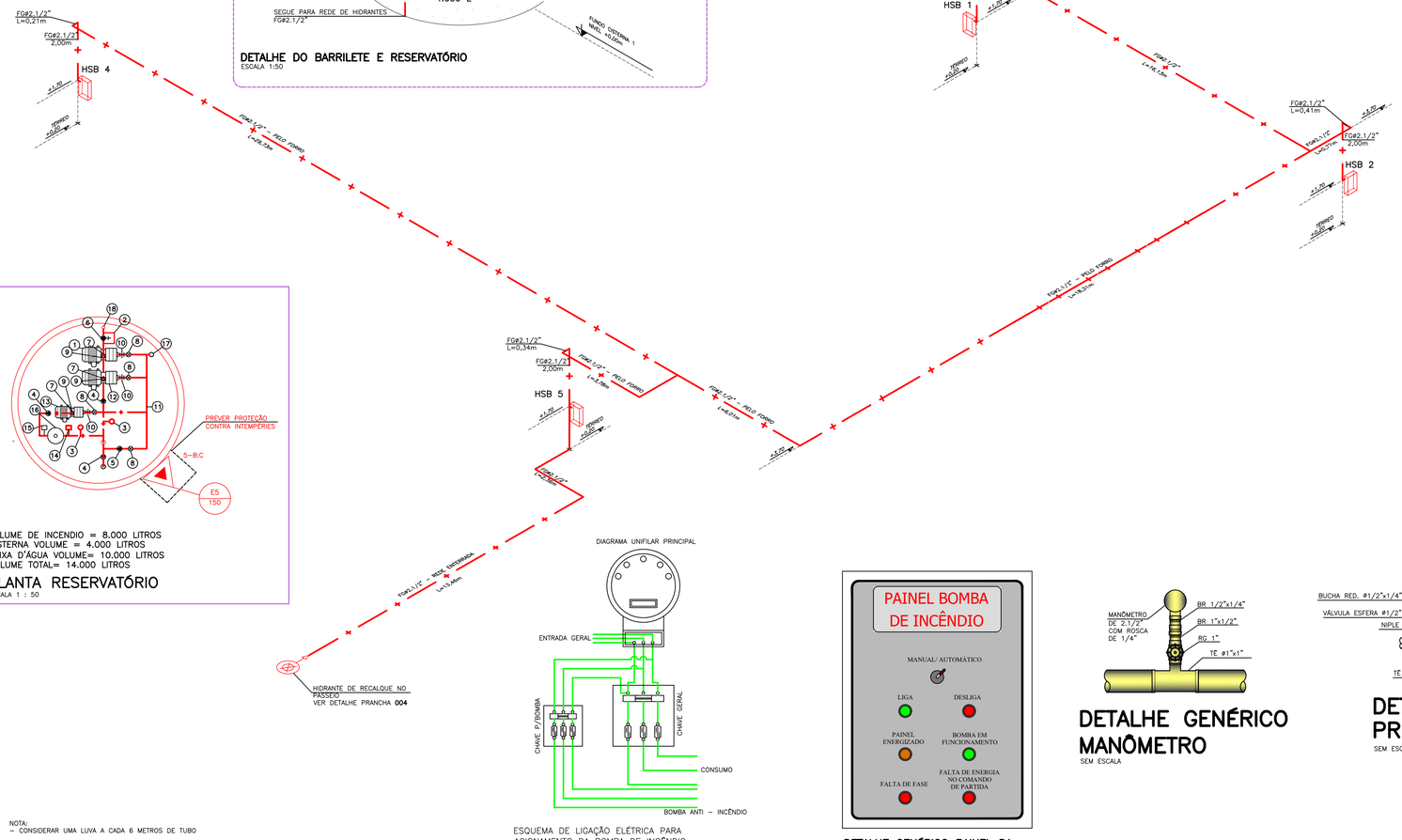


DETALHE DO BARRILETE E RESERVATÓRIO
ESCALA 1:50



VOLUME DE INCENDIO = 8.000 LITROS
CISTERNA VOLUME = 4.000 LITROS
CAIXA D'ÁGUA VOLUME= 10.000 LITROS
VOLUME TOTAL= 14.000 LITROS

PLANTA RESERVATÓRIO
ESCALA 1 : 50

NOTA:
– CONSIDERAR UMA LUVA A CADA 6 METROS DE TUBO

ISOMÉTRICO
SEM ESCALA

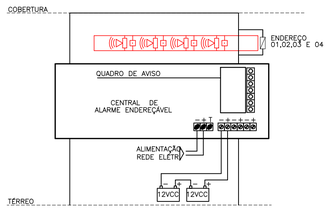
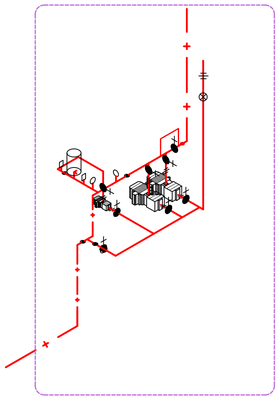


DIAGRAMA DA CENTRAL DE ALARME
SEM ESCALA

DETALHE BARRILETE VER NESTA PRANCHA

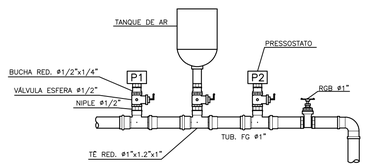


ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO BOMBA DE INCÊNDIO
SEM ESCALA

DETALHE GENÉRICO PAINEL DA BOMBA ELÉTRICA DE INCÊNDIO
SEM ESCALA

DETALHE GENÉRICO MANÔMETRO
SEM ESCALA



DETALHE GENÉRICO PRESSOSTATO
SEM ESCALA

LEGENDA CASA DE BOMBAS

CAIXA D'ÁGUA 1
VOLUME CONSUMO = 4.000 LITROS
VOLUME TOTAL = 4.000 LITROS

CAIXA D'ÁGUA 2
VOLUME CONSUMO = 2.000 LITROS
VOLUME INCÊNDIO = 8.000 LITROS
VOLUME TOTAL = 10.000 LITROS

VOLUME CONSUMO TOTAL = 14.000 LITROS
VOLUME INCÊNDIO TOTAL= 8.000 LITROS
VOLUME TOTAL CONSUMO+INCÊNDIO = 22.000 LITROS

1. BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO PARA DE REDE DE HIDRANTES
   POTÊNCIA: 4,0 CV
   ALTURA MANOMÉTRICA: 31,60 m.c.a
   VAZÃO: 16,90 m3/h
   MODELO: BC–21 R 1.1/4"
   ROTOR: 146mm
   MARCA SCHNEIDER
2. RETORNO PERMANENTE FG ø1/2"
3. MANÔMETRO 2.1/2" (0 A 15)kgf/cm2
4. VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL ø2.1/2"
5. VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL ø3"
6. REGISTRO DE GAVETA ø1.1/2"
7. REGISTRO DE GAVETA ø2.1/2"
8. REGISTRO DE GAVETA ø3"
9. UNIÃO ø2.1/2"
10. UNIÃO ø3"
11. BY PASS
12. BOMBA A COMBUSTÃO
    PARA DE REDE DE HIDRANTES
    POTÊNCIA: 4,0 CV
    ALTURA MANOMÉTRICA: 27,2 m.c.a
    VAZÃO: 20,2 m3/h
13. ELETROBOMBA AUXILIAR PARA PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES (JOCKEY)
    VAZÃO = 1,60 m3/h
    ALTURA MANOMÉTRICA = 39,0 m.c.a
    MODELO BT4–0505E7 ROTOR ø79mm
    POTÊNCIA = 0,5CV
    MARCA SCHNEIDER
14. PRESSOSTATO BOMBA DE INCÊNDIO
    LIGA = 28,5m.c.a.
15. PRESSOSTATO BOMBA JOCKEY
    LIGA = 32,0m.c.a. – DESLIGA = 39,0m.c.a.
16. YELLOW JET – MOD. YJ18 – JACUZZI
17. SAÍDA DO RESERVATÓRIO FGø3"
18. RETORNO PARA TESTE FGø1.1/2"

IT 22/21
ANEXO C
C.1 GERAL
C.1.1 SENDO O ABASTECIMENTO E FEITO POR BOMBAS DE INCÊNDIO, DEVE POSSUIR PELO MENOS DUAS, SENDO UMA ELÉTRICA E OUTRA DE COMBUSTÃO INTERNA OU DUAS ELÉTRICAS LIGADAS A UM GRUPO MOTOGERADOR, DEVENDO SER UTILIZADAS PARA ESSE FIM.
C.1.2 AS DIMENSÕES DAS CASAS DE BOMBAS DEVEM SER TAIS QUE PERMITAM ACESSO EM TODA VOLTA DAS BOMBAS DE INCÊNDIO E ESPAÇO SUFICIENTE PARA QUALQUER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO LOCAL, NAS BOMBAS DE INCÊNDIO E NO PAINEL DE CONTROLE, INCLUSIVE VARIÁVEIS DE REMOÇÃO COMPLETA DE QUALQUER DAS BOMBAS DE INCÊNDIO.
C.1.2.1 AS CASAS DE BOMBAS QUANDO ESTIVEREM EM COMPARTIMENTO ENTERRADO OU EM BARRILETES, DEVEM POSSUIR ACESSO, NO MÍNIMO, POR MEIO DE ESCADAS DO TIPO MARINHEIRO, SENDO QUE O BARRILETE DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 1,5M DE DIÂMETRO.
C.1.3 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVEM SER UTILIZADAS SOMENTE PARA ESTE FIM.
C.1.4 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVEM SER PROTEGIDAS CONTRA DANOS MECÂNICOS, INTEMPÉRIES, AGENTES QUÍMICOS, FOGO OU UMIDADE.
C.1.5 AS BOMBAS DE INCÊNDIO PRINCIPAIS DEVEM SER DIRETAMENTE ACIONADAS POR MEIO DE LUVA ELÁSTICA, SEM INTERPOSIÇÃO DE CORREIAS E CORRENTES, POSSUINDO A MONTANTE UMA VÁLVULA DE PARADA, E A JUSANTE UMA VÁLVULA DE RETENÇÃO E OUTRA DE PARADA.
C.1.6 A AUTOMATIZAÇÃO DA BOMBA PRINCIPAL OU DE RETORNO 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.
C.1.7 QUANDO ACIO BOMBA(S) DE INCÊNDIO FOR(EM) AUTOMATIZADA(S), DEVE SER PREVISTO PELO MENOS UM PONTO DE ACIONAMENTO MANUAL PARA ACIO MESMA(S), INSTALADO EM LOCAL SEGURO DA EDIFICAÇÃO E QUE PERMITA FÁCIL ACESSO.
C.1.8 O FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO E INDICADO PELA SIMPLES ABERTURA DE QUALQUER PONTO DE HIDRANTE DA INSTALAÇÃO.
C.1.9 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVEM SER ACIONADAS MANUALMENTE POR MEIO DE DISPOSITIVOS INSTALADOS JUNTO A CADA HIDRANTE OU MANGOTINHO, DESDE QUE O NÚMERO MÁXIMO DE HIDRANTES OU MANGOTINHOS NÃO EXCEDA SEIS PONTOS.
C.1.10 AS BOMBAS DE INCÊNDIO PODEM SER ACIONADAS MANUALMENTE POR MEIO DE DISPOSITIVOS INSTALADOS JUNTO A CADA HIDRANTE OU MANGOTINHO, DESDE QUE O NÚMERO MÁXIMO DE HIDRANTES OU MANGOTINHOS ESTEJAM PERMANENTEMENTE CHEIA D'AGUA.
C.1.11 EXCETUAM-SE DO DISPOSTO EM C.1.10 OS CASOS EM QUE A BOMBA DE INCÊNDIO RECALCA AGUA DE RESERVATÓRIO ELEVADO, OU SEJA, QUANDO A REDE DE HIDRANTES OU MANGOTINHOS ESTIVER PERMANENTEMENTE CHEIA D'AGUA.
C.1.12 AS BOMBAS DE INCÊNDIO PODEM SER INSTALADAS EM SALAS QUE CONTENHAM QUALQUER OUTRO TIPO DE MÁQUINA OU MOTOR, EXCETO QUANDO ESTES ÚLTIMOS SE DESTINEM A SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO QUE UTILIZEM A AGUA COMO AGENTE DE COMBATE.
C.1.13 A CAPACIDADE DAS BOMBAS PRINCIPAIS, EM VAZÃO E PRESSÃO, É SUFICIENTE, PARA MANTER A DEMANDA DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS, DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS ADOTADOS.
C.1.14 NÃO É RECOMENDADA A INSTALAÇÃO DE BOMBAS DE INCÊNDIO COM PRESSÕES SUPERIORES A 100 MCA (1MPA).
C.1.15 QUANDO O SISTEMA DE HIDRANTES OU DE MANGOTINHOS DISPUSER DE MAIS DE SEIS SAÍDAS, A VAZÃO DE PROJETO DEVERÁ SER AUMENTADA EM 5 L/S PARA CADA SAÍDA ADICIONAL, ATÉ O LIMITE MÁXIMO DE 30 L/S, EXCETO NO CASO DE EDIFÍCIOS GARAGEM.
C.1.15.1 A PRESSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DA BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO (JOCKEY) INSTALADA NO SISTEMA DEVE SER IGUAL À PRESSÃO DA BOMBA PRINCIPAL MEDIDA SEM VAZÃO (SHUT-OFF), RECOMENDA-SE QUE O DIFERENCIAL DE PRESSÃO ENTRE OS ACIONAMENTOS SEQUENCIAIS DAS BOMBAS SEJA DE APROXIMADAMENTE 10 MCA (100 KPA).
C.1.15.2 NO CASO DE SISTEMAS COM BOMBA JOCKEY, RECOMENDA-SE QUE A BOMBA JOCKEY-LA ALTERNADAMENTE E DAS BOMBAS PRINCIPAIS PARA SOMENTE LIGA-LAS AUTOMATICAMENTE DEVEM SER FEITAS ATRAVES DE PRESSOSTATOS INSTALADOS CONFORME APRESENTADO NA FIGURA C.1. E LIGADOS NOS PARES DE CABOS DOS MOTORES DE CADA BOMBA.
C.1.16 O PAINEL DE SINALIZAÇÃO DAS BOMBAS PRINCIPAL OU DE RETORÇO, ELÉTRICA OU DE COMBUSTÃO INTERNA, DEVE SER DOTADO DE UMA BOTOEIRA PARA LIGAR MANUALMENTE TAIS BOMBAS, POSSUINDO SINALIZAÇÃO ÓTICA E ACOSTICA, INDICANDO PELO MENOS OS SEGUINTES EVENTOS:
C.1.16.1 BOMBA ELETRICA
a) PAINEL ENERGIZADO;
b) BOMBA EM FUNCIONAMENTO;
c) FALTA DE FASE;
d) FALTA DE ENERGIA NO COMANDO DA PARTIDA.
C.1.16.2 BOMBA DE COMBUSTÃO INTERNA.
a) PAINEL ENERGIZADO;
b) BOMBA EM FUNCIONAMENTO;
c) BAIXA CARGA DA BATERIA;
d) FALTA DE SINAL DO SENSOR MAGNETICO DO PAINEL DESLIGADO.
C.1.17 AS BOMBAS PRINCIPAIS DEVEM SER DOTADAS DE MANOMETRO PARA DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO EM SUA DESCARGA. NOS CASOS EM QUE FOREM INSTALADAS EM CONDIÇÃO DE SUCÇÃO NEGATIVA, DEVEM TAMBEM SER DOTADAS DE MANOVACUOMETRO PARA DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO DE SUCÇÃO.
C.2 BOMBAS DE INCÊNDIO ACIONADAS A MOTORES ELÉTRICOS
C.2.1 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DOS SISTEMAS DE HIDRANTES E DE MANGOTINHOS PODEM DISPOR DE DISPOSITIVO PARA ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DO MESMO.
C.2.2 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DOS SISTEMAS QUE NÃO POSSUEM BOTOEIRAS DO TIPO 'LIGA–DESLIGA', JUNTO A CADA HIDRANTE OU MANGOTINHO
C.2.3 NOS CASOS EM QUE HOUVER NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE BOMBA DE RETIRÇO, CONFORME ESPECIFICADO NO ITEM B.2.3, SENDO A BOMBA DE RETORÇO ACIONADA POR BOTOEIRA DO TIPO 'LIGA–DESLIGA', PARA OS PONTOS DE HIDRANTES OU MANGOTINHOS QUE ATENDAM AS PRESSÕES E VAZÕES MÍNIMAS REQUERIDAS EM FUNÇÃO DA AÇÃO DA GRAVIDADE, PODE SER DISPENSADO AS BOTOEIRAS JUNTO A ESTES HIDRANTES OU MANGOTINHOS, DEVENDO ISSO SER DEMONSTRADO NOS CÁLCULOS HIDRAULICOS DA REDE DE HIDRANTES.
C.2.4 OS CONDUTORES ELÉTRICOS DOS BOTOEIRAS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA DANOS FÍSICOS E MECÂNICOS POR MEIO DE ELETRODUTOS RÍGIDOS (METÁLICOS NAS PAREDES), OU QUANDO APARENTES EM ELETRODUTOS METÁLICOS, NÃO DEVENDO PASSAR EM ÁREAS DE RISCO.
C.2.5 AS BOMBAS DE INCÊNDIO NÃO PODEM SER INSTALADAS EM SALAS QUE CONTENHAM QUALQUER OUTRO TIPO DE MÁQUINA OU MOTOR, EXCETO QUANDO ESTES ÚLTIMOS SE DESTINEM A SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO QUE UTILIZEM A AGUA COMO AGENTE DE COMBATE.
C.2.7 A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVE SER INDEPENDENTE DO CONSUMO GERAL, DE FORMA A PERMITIR O DESLIGAMENTO GERAL DA ENERGIA, SEM PREJUIZO DO FUNCIONAMENTO DO MOTOR DA BOMBA DE INCÊNDIO.
C.2.8 NA FALTA DE ENERGIA DA CONCESSIONÁRIA, AS BOMBAS DE INCÊNDIO ACIONADAS POR MOTOR ELÉTRICO PODEM SER ALIMENTADAS POR UM GERADOR PRÓPRIO, ATENDENDO AO REQUISITO DE C.2.9.
C.2.9 AS BOMBAS DE INCÊNDIO COM ACIONAMENTO POR MOTOR ELÉTRICO DEVEM SER ALIMENTADAS POR UMA FONTE DE ENERGIA QUE NÃO SEJA COMUM COM OS DEMAIS COMPONENTES ELÉTRICOS DA EDIFICAÇÃO, A PLENA CARGA.
C.2.10 A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVERÁ SER SINALIZADA POR UMA INSCRIÇÃO ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO NÃO DESLIGAR.
C.2.11 OS POS ELETRICOS DE ALIMENTAÇÃO DO MOTOR DAS BOMBAS DE INCÊNDIO, QUANDO SEMPRE DA AREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE HIDRANTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA DANOS MECANICOS E QUIMICOS, FOGO E UMIDADE.
C.2.12 NOS CASOS EM QUE A BOMBA DE RETIRÇO, CONFORME ESPECIFICADO EM B.2.2, FOR AUTOMATIZADA POR CHAVE DE FLUXO.
C.2.13 A BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO JOCKEY PODE SER SINALIZADA ATRAVÉS COM RECURSO DIRETO, INDICANDO BOMBA EM FUNCIONAMENTO. NO CÁLCULO, POR UMA SÓ PRUMADA
C.2.14 CADA BOMBA PRINCIPAL OU DE RETORÇO DEVE POSSUIR UMA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:
a) NOME DO FABRICANTE;
b) NÚMERO DE SÉRIE;
c) MODELO DA BOMBA;
d) POTÊNCIA EM CV;
e) PRESSÃO NOMINAL;
f) ROTAÇÕES POR MINUTOS DE REGIME;
g) DIÂMETRO DO ROTOR.
C.2.15 OS MOTORES ELÉTRICOS TAMBEM DEVEM SER CARACTERIZADOS ATRAVÉS DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO, EXIBINDO:
a) NOME DO FABRICANTE;
b) TIPO;
c) MODELO;
d) NÚMERO DE SÉRIE;
e) POTÊNCIA, EM CV;
f) ROTAÇÕES POR MINUTO SOB A TENSÃO NOMINAL;
g) CORRENTE, EM AMPERES, EM VOLTS;
h) CORRENTE DE PARTIDA, EM AMPERES;
i) FREQUÊNCIA, EM HERTZ.
C.2.16 O PAINEL DE COMANDO PARA PROTEÇÃO E PARTIDA AUTOMÁTICA DO MOTOR DA BOMBA DE INCÊNDIO DEVE SER SELECIONADO DE ACORDO COM A POTÊNCIA EM CV DO MOTOR.
C.2.16.1 O PAINEL DE MOTOR ELÉTRICO DEVE ESTAR DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 5410/04 OU DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.
C.2.17.1 O SISTEMA DE PARTIDA DEVE SER DO TIPO MAGNÉTICO.
C.2.17.2 O PERÍODO DE ACELERAÇÃO DO MOTOR NÃO DEVE EXCEDER 15S.
C.2.18 O PAINEL DE COMANDO DO MOTOR DEVE POSSUIR CHAVE GERAL MOTOR DA BOMBA DE INCÊNDIO E COMPLEMENTARMENTE PROTEGIDO CONTRA RESPINGOS DE AGUA E PENETRAÇÃO DE POEIRA.
C.2.19 O PAINEL DEVE SER FORNECIDO COM OS DEVIDOS DIAGRAMAS, (LAUDI, DIAGRAMA ELETRICO, REGUA DE BORNES, DIAGRAMA ELETRICO INTERNO E LOCAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS.
C.2.20 TODOS OS FIOS DEVEM SER ANILHADOS, DE ACORDO COM O DIAGRAMA ELÉTRICO CORRESPONDENTE.
C.2.21 O PAINEL DEVE POSSUIR UM RELÉ TÉRMICO PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, QUE, APÓS DISPARO, VOLTE A FUNCIONAR NORMALMENTE QUANDO SURGIR UM NOVO EVENTO.
C.2.22 O SISTEMA DE PROTEÇÃO DOS MOTORES ELÉTRICOS DEVE SER CONFORME A NBR 5410/04.
C.2.23 AS BOMBAS DE INCÊNDIO COM VAZÃO NOMINAL ACIMA DE 500 L/MIN DEVEM DISPOR DE UM FLUXO CONTRÔLE DE AGUA POR MEIO DE UMA TUBULAÇÃO DE 6 MM OU PLACA DE ORIFÍCIO DE 6 MM, DERIVADA DA VOLUTA DA BOMBA E COM RETORNO PROTEGIDO/ACIONADO PARA O RESERVATÓRIO OU TANQUE DE ESCORVA, A FIM DE SE EVITAR O SUPERAQUECIMENTO DAS MESMAS.
C.3 BOMBAS ACIONADAS A MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA
C.3.1 O MOTOR A COMBUSTÃO DEVE SER INSTALADO EM AMBIENTE CUJA TEMPERATURA NÃO SEJA, EM QUALQUER HIPOTESE, INFERIOR À MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE, OU DOTADO DE SISTEMA DE PRÉ–AQUECIMENTO PERMANENTEMENTE LIGADO.
C.3.1.1 SÃO DOTADOS DE INJEÇÃO DIRETA DE COMBUSTÍVEL POR BOMBA INJETORA OU DE AR COMPRIMIDO, PARA A PARTIDA.
C.3.1.2 A ASPIRAÇÃO DE AR PARA COMBUSTÃO PODE SER NATURAL, DO LOCAL ONDE FUNCIONA INSTALADO, PERMITIDO O EMPREGO DE AR COMPRIMIDO.
C.3.1.3 A ASPIRAÇÃO DE AR PARA COMBUSTÃO PODE SER NATURAL, DO LOCAL ONDE FUNCIONA INSTALADO, TOLERADA UMA FALHA DE 10% SEJA QUAL FOR A CARGA.
C.3.1.4 DISPÕE DE CONTROLADOR DE ROTAÇÃO, O QUAL DEVE MANTER A ROTAÇÃO NOMINAL, TOLERADA UMA FALHA DE 10% SEJA QUAL FOR A CARGA.
C.3.1.5 DISPÕE DE DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMÁTICA POR EXCESSO DE VELOCIDADE, QUE DEVE ATUAR ANTES DE ATINGIR 15% DA VELOCIDADE NOMINAL.
C.3.1.6 AS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVEM TER CONDIÇÃO DE OPERAR A PLENA CARGA, NO LOCAL ONDE FUNCIONA INSTALADAS, DURANTE 6 H ININTERRUPTAS, SEM APRESENTAR QUAISQUER AVARIAS.
C.3.3 OS SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO ACEITÁVEIS DEVEM SER OS DESCRITOS EM C.3.3.1 A C.3.3.4.
C.3.3.1 A INJEÇÃO DIRETA DE AGUA, DA BOMBA PARA O BLOCO DO MOTOR, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE. A SAÍDA DE AGUA DE RESFRIAMENTO DEVE PASSAR, NO MÍNIMO, 15 CM ACIMA DO BLOCO DO MOTOR E TERMINAR EM UM PONTO ONDE PODER SER OBSERVADA SUA DESCARGA.
C.3.3.2 A REFRIGERAÇÃO DIRETA DA BOMBA PRINCIPAL DE INCÊNDIO POR MEIO DE UMA DERIVAÇÃO DA BOMBA ESPECÍFICA PARA ESSE FIM, COM PRESSÕES LIMITADAS PELO FABRICANTE DO MOTOR. A SAÍDA DE AGUA DO TROCADOR TAMBEM DEVE SER POSSUIDORA CONFORME C.3.3.1.
C.3.3.3 POR MEIO DE INDUZIR NO PRÓPRIO MOTOR, SENDO O VENTILADOR ACIONADO DIRETAMENTE PELO MOTOR OU POR INTERMÉDIO DE CORREIAS, AS QUAIS DEVEM SER MÚLTIPLAS.
C.3.3.4 POR MEIO DE RADIADOR, SENDO O VENTILADOR ACIONADO DIRETAMENTE PELO MOTOR OU POR CORREIAS, AS QUAIS DEVEM SER MÚLTIPLAS.
C.3.4 A ENTRADA DE AR PARA A COMBUSTÃO DEVE SER PROVIDA DE UM FILTRO ADEQUADO.
C.3.5 O ESCAPAMENTO DOS GASES DO MOTOR DEVE SER PROVIDO DE SILENCIOSO, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE, SENDO DIRECIONADOS PARA SISTEMA EXPELIDOS FORA DA CASA DE BOMBAS, SEM CHANCES DE RETORNAR AO INTERIOR DA MESMA.
C.3.6 O TANQUE DE COMBUSTÍVEL DO MOTOR DEVE SER MONTADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE E DEVE CONTER UM VOLUME DE COMBUSTÍVEL SUFICIENTE PARA MANTER O CONJUNTO MOTOBOMBA OPERANDO A PLENA CARGA DURANTE O TEMPO DE NO MÍNIMO, DUAS VEZES O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DOS ABASTECIMENTOS DE AGUA, PARA CADA SISTEMA EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO. DEVE SER INSTALADA SOB O TANQUE UMA BACIA DE CONTENÇÃO COM VOLUME MÍNIMO IGUAL À CAPACIDADE DO TANQUE.
C.3.7 EXISTINDO MAIS DE UM MOTOR A COMBUSTÃO, CADA UM DEVE SER DOTADO DE SEU PRÓPRIO TANQUE DE COMBUSTÍVEL, COM SUAS RESPECTIVAS TUBULAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO PARA BOMBA INJETORA.
C.3.8 O MOTOR A EXPLOSÃO DEVE POSSUIR UMA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:
a) NOME DO FABRICANTE;
b) TIPO;
c) MODELO;
d) NÚMERO DE SÉRIE;
e) POTÊNCIA EM CV, CONSIDERANDO O REGIME CONTÍNUO DE FUNCIONAMENTO;
f) ROTAÇÃO POR MINUTO.
C.4 UM PAINEL DE COMANDO DEVE SER INSTALADO NO INTERIOR DA CASA DE BOMBAS, INDICANDO BOMBA EM FUNCIONAMENTO E SISTEMA AUTOMÁTICO DESLIGADO (CHAVE SELETORA NA POSIÇÃO MANUAL).
C.5.10 AS BATERIAS DO MOTOR A EXPLOSÃO, LOCALIZADAS NA CASA DE BOMBAS, DEVEM SER MANTIDAS CARREGADAS POR UM SISTEMA DEFLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA, POR MEIO DE UM CARREGADOR DUPLO DE BATERIAS. O SISTEMA DE FLUTUAÇÃO DEVE SER DOTADO DE ALARME VISUAL E SONORO, QUANDO OCORRER FALHA NA RECARGA DAS BATERIAS (PRINCIPAL E RESERVA).
C.5.11 O CARREGADOR AUTOMÁTICO DEVE SER CAPAZ DE CARREGAR UMA BATERIA DESCARREGADA EM ATÉ 24 H, SEM QUE HAJA DANOS ÀS SUAS PLACAS, DETERMINADO ANDA, POR MEIO DE AMPERÍMETROS E VOLTÍMETROS, O ESTADO DE CARGA DE CADA UNDO DE BATERIA.
C.5.12 NOS CASOS EM QUE HOUVER UMA BOMBA DE INCÊNDIO, POR MOTOR A EXPLOSÃO, O SISTEMA DE PARTIDA DEVE SER SEMPRE AUTOMÁTICO.

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE (21) 3535-4131

Medidas em centímetros
O valor da cota prevalece ao da escala

Conferir medidas no local.
Antes de qualquer alteração consultar o responsável pelo projeto

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO

REVISÃO	DATA	DISCRIMINAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO
R00	05/12/2025	EMISSÃO INICIAL

NOME DO EMPREENDIMENTO: **CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER TIPO 2**

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)

DISCIPLINA: INCÊNDIO

TÍTULO DO DESENHO: ISOMÉTRICO - INCÊNDIO

ETAPA: EXECUTIVO

PROJETISTA E COORDENADOR ARQUITETURA
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
RHIAN PETRIN DOS SANTOS
ENG. CIVIL - CREA PR 153.970/D
RHIAN PETRIN DOS SANTOS:01039953905
Assinado de forma digital por RHIAN PETRIN DOS SANTOS:01039953905
Dados: 2026.01.30 11:40:12 -03'00'

PRANCHA:	ESPECIALIDADE:
05/06	INC
REVISÃO:	ESCALA:
R00	INDICADA