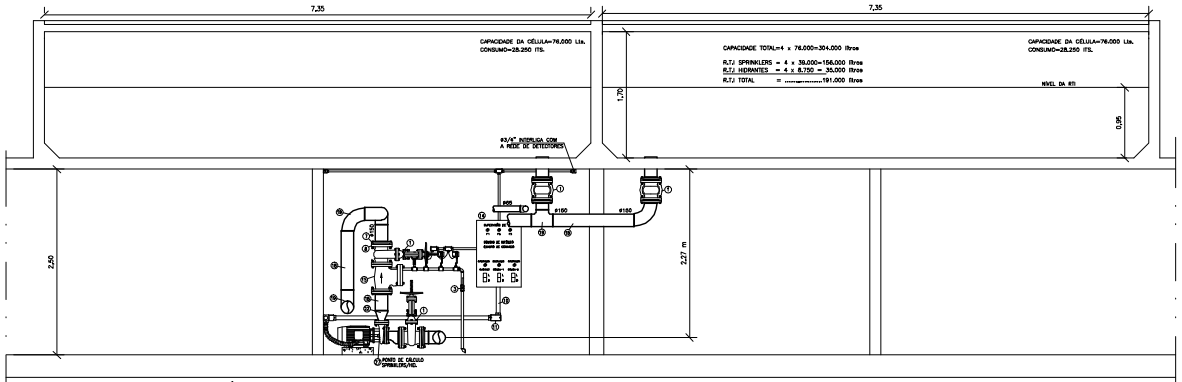
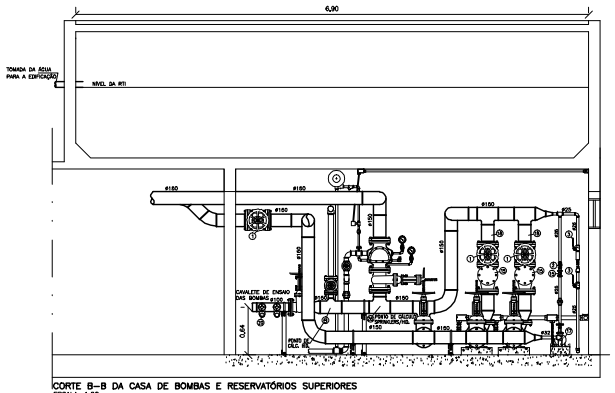
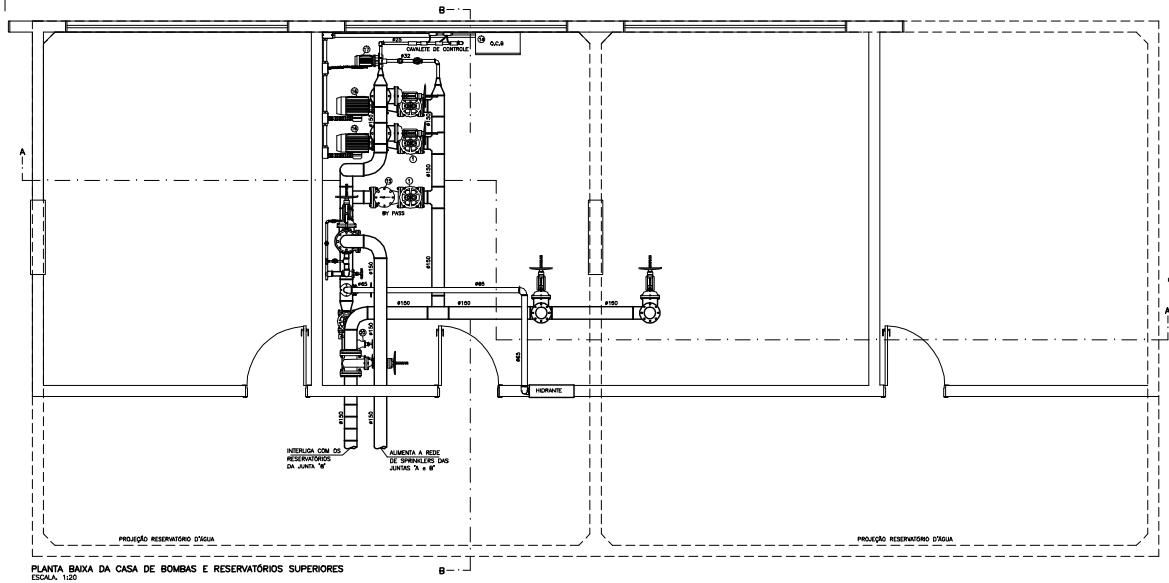


CORTE A–A DA CASA DE BOMBAS E RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA. 1:20



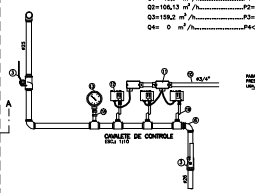
CORTE B–B DA CASA DE BOMBAS E RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA. 1:20



PLANTA BAIXA DA CASA DE BOMBAS E RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA. 1:20

LEGENDA/ESPECIFICAÇÃO DO BOMBEAMENTO

1– VÁLVULA GAVETA, DE FERRO FUNDIDO, COM FLANGE, HASTE ASCENDENTE EXTERNA, PRESSÃO DE SERVIÇO=200 LBS/POLZ REFERENCIA FIG.273–NIAGARA.
2– VÁLVULA GLOBO DE BRONZE COM ROSCA
3– VÁLVULA DE ESFERA WORCESTER, CORPO EM LATÃO, COM ROSCA ø1"
4– COPEX METÁLICO
5– UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ASSENTO CÔNICO, CLASSE 10, ROSCA BSP
6– CONEXÃO DE FERRO GALVANIZADO,CLASSE 10, ROSCA BSP
7– JUNTA DE BORRACHA NEOPRENE ESPESSURA 1/8"
8– FLANGE EM AÇO CARBONO, FURACAO ANSI–B16.5.
9– TUBO DE AÇO PRETO OU GALVANIZADO DIN 2440 OU BS 1387
10– ELETRODUTO DE FERRO ESMALTADO
11– CONDULETE METÁLICO
12– PRESSOSTATO (VER CADERNO TECNICO)
13– MANÔMETRO (VER CADERNO TECNICO)
14– QUADRO COMANDO DE BOMBAS (VER CADERNO TECNICO)
15– VÁLVULA DE RETENÇÃO COM PORTINHOLA
16– BOMBA DE COMBATE:
A CURVA DE PRESSÃO E VAZÃO DEVERÁ COBRIR OS SEGUINTES PONTOS:
Q1= 18,9 m^3/h.....P1=20,1 mca
Q2=106,13 m^3/h.....P2=16,15 mca
Q3=159,2 m^3/h.....P3=30mca
Q4= 0 m^3/h.....P4=65 mca
BOMBA SELECIONADA: Bomba Hidráulica Centrífuga Monoestágio, Modelo DY–14, Rotor ø165mm, com motor elétrico trifásico 380 Volts, com potência de 30 cv, 3500rpm, Fabricação: Mark Grundfos
LIGA EM P=55psi ..... DESLIGAMENTO MANUAL(botoeira no quadro de comando)
17– BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO:
A CURVA DE PRESSÃO E VAZÃO DEVERÁ COBRIR O SEGUINTE PONTO NOMINAL:
Q= 1,2 m^3/h.....P=48 mca
BOMBA SELECIONADA: ELETROBOMBA MOD. ARB–4, POT. 1,2cv, ROTOR ø142mm, 3.500 rpm, C/ INJETOR INTERNO, FAB. DARKA
LIGA EM P=45psi e DESLIGA EM P=75psi
18– TUBO DE AÇO PRETO SCHEDULE 40 S/C COSTURA
19– CONEXÃO DE AÇO CARBONO C/PONTA BISELADA P/SOLDA
20– VÁLVULAS PARA HIDRANTES, 45°, ø2.1/2", COM ADAPTADOR STORZ 2,1/2"
21– REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE AÇO CARBONO 6"x4", COM PONTAS BISELADAS PARA SOLDA
22– REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE AÇO CARBONO 6"x3", COM PONTAS BISELADAS PARA SOLDA
23– CONEXÃO NO LOSS.
24– AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO
25– VÁLVULA DE GOVERNO (RETENÇÃO) E ALARME ø4", COMPLETA INCLUSIVE COM CONJO HIDRÁULICO E VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO.
26– GRAMPO "U"TIPO SRS–668 PARA TUBO DE ø6", FABRICAÇÃO SISA
27– CANTONEIRA DE AÇO DE 2 1/2"x 2 2 1/2"x 1/4" COM 27cm DE COMPRIMENTO
28– CHUMBADOR DE 1/2"
29– PERFIL DE CHAPA DE AÇO DE SECÇÃO RETANGULAR 4"x 2", COM ESPESSURA DE 1/8"
30– PRESSOSTATO PARA ALARME ELÉTRICO, ESCALA DE AJUSTAGEM DE 5 A 15 PSI E DIFERENCIAL DE 0,2 A 2 PSI.
31– BASE DE CONCRETO
32– PARAFUSO 63/4", DE AÇO, CABEÇA SEXTAVADA, COM PORCA E ARRUELAS DE PRESSÃO



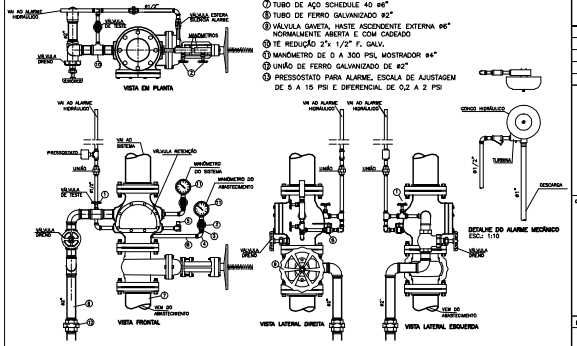
PRESSOSTATO REGULÁVEL–ESPECIFICAÇÃO

–FAIXA DE REGULAGEM (bar): 2 A 12
–DIFERENCIAL AJUSTÁVEL (bar): 0,5 A 1,6
–PRESSÃO OPERACIONAL ADMISSÍVEL (bar): 18
–FABRICAÇÃO: DANFOSS
–TIPO: KPI 35
–CODIGO: 060–3169

SUPORTE DE TUBULAÇÃO ø6" NO PISO

LEGENDA/ESPECIFICAÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO E ALARME

1 VÁLVULA GLOBO ø1/2" (NORMALMENTE FECHADA)
2 VÁLVULA GLOBO ø1/2" (NORMALMENTE ABERTA)
3 NIPLE DUPLO ø1/2" F. GALV.
4 COTOVELO 90° ø1/2" F. GALV.
5 VÁLVULA ESFERA ø1/2"(SILENCIA ALARME)
6 TUBO FERRO GALV. ø1/2"
7 TUBO DE AÇO SCHEDULE 40 ø6"
8 TUBO DE FERRO GALVANIZADO ø2"
9 VÁLVULA GAVETA, HASTE ASCENDENTE EXTERNA ø6" NORMALMENTE ABERTA E COM CADEADO
10 TE REDUÇÃO 2"x 1/2" F. GALV.
11 MANÔMETRO DE 0 A 300 PSI, MOSTRADOR ø4"
12 UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO DE ø2"
13 PRESSOSTATO PARA ALARME, ESCALA DE AJUSTAGEM DE 5 A 15 PSI E DIFERENCIAL DE 0,2 A 2 PSI

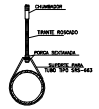


DETALHES DE MONTAGEM DA VÁLVULA DE GOVERNO(RETENÇÃO) E ALARME ø6"
ESC. 1:10

TABELA DA FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE TETO

Ø NOMINAL DO TUBO mm(Polg.)	TIPO SUPORTE	TIRANTE ROSCA (Polg.)	PORCA SOLT. (Polg.)	CHUMBADOR (Polg.)
65 (2 1/2")	SRS 663–7	3/8	3/8	3/8
100 (4")	SRS 663–10	3/8	3/8	3/8
150 (6")	SRS 663–13	1/2	1/2	1/2

NOTA
O TIPO DE SUPORTE E REFERÊNCIA SISA, PARA OUTRO FABRICANTE, USAR A ESPECIFICAÇÃO CORRESPONDENTE.



DETALHE DA FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO
s/esc.

DETALHE DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO
S/ ESC.

TAMPA DO QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS
ESC. 1:10

QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS–NOTAS:

1–O QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS SERÁ ALIMENTADO POR UM CIRCUITO DE SEGURANÇA, LIGADO ELETRICAMENTE AO GRUPO GERADOR DA EDIFICAÇÃO, LOCALIZADO NO 2°SUBSOLO, CUJO TANQUE DE ÓLEO DIESEL TEM CAPACIDADE PARA ABASTECIMENTO DURANTE 08 HORAS. VER ACIMA O DETALHE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO QUADRO ELÉTRICO.

2–O QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS DEVERÁ FORNECER CONTATOS SECOS, PARA O MÓDULO ENDEREÇÁVEL QUE SERÁ INTERLIGADO A REDE DE DETEÇÃO

3–DENTRO DO QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS DEVERÁ TER ESPAÇO LIVRE DE 20cm x 15cm PARA INSTALAÇÃO DE UM MÓDULO ENDEREÇÁVEL DE ZONA. ESSE MÓDULO MONITOR DEVERÁ TER 04(QUATRO) ENDEREÇOS.

4–A CENTRAL DE ALARME DEVERÁ INFORMAR:
–QUADRO DE BOMBAS SEM ENERGIA
–BOMBA PRESSURIZAÇÃO EM FUNCIONAMENTO
–BOMBA DE COMBATE EM FUNCIONAMENTO
–FALTA ENERGIA NO COMANDO DE PARTIDA

28/06/99	EMISSÃO – 1
DATA	OBSERVAÇÕES

martins
SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.
CREA N° 3338/D – DF
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS – LEI 5194 DE 24/12/1966
SIA – 3 N° 990 SALA 217/218 ED. ITAO
CEP 71200-030 BSB DF
Fone/Fax(0612)34 3529 Fax(0612)34 8911
E-MAIL : martins.tecnica@uol.com

SETOR DE MOSTRAS GRÁFICAS – SIG
ENDEREÇO: SIG – QUADRA 01 – LOTES 480, 505, 315
PROPRIETÁRIO: BPP PARTICIPAÇÕES LTDA.
AUTOR DO PROJETO: Francisco FERNANDES de Araújo Eng. Mec. CREA 4.309/D–DF
RESP. TÉCNICO :

PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO:	CREA 4.309/D–DF
RESP. TÉCNICO:	CREA Nº

CEP

CREA

BRASÍLIA – DF	FOLHA N.	PROJETO DE INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO CHUVEIROS AUTOMÁTICOS E HIDRANTES CASA DE BOMBAS PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES
B P P	INC 09/15	
DESENHISTA: JONAS	VISTO: FERNANDES	ESCALA:
ESCALA: VARIADA	DATA: VER QUADRO REGISTRADOS	JONAS