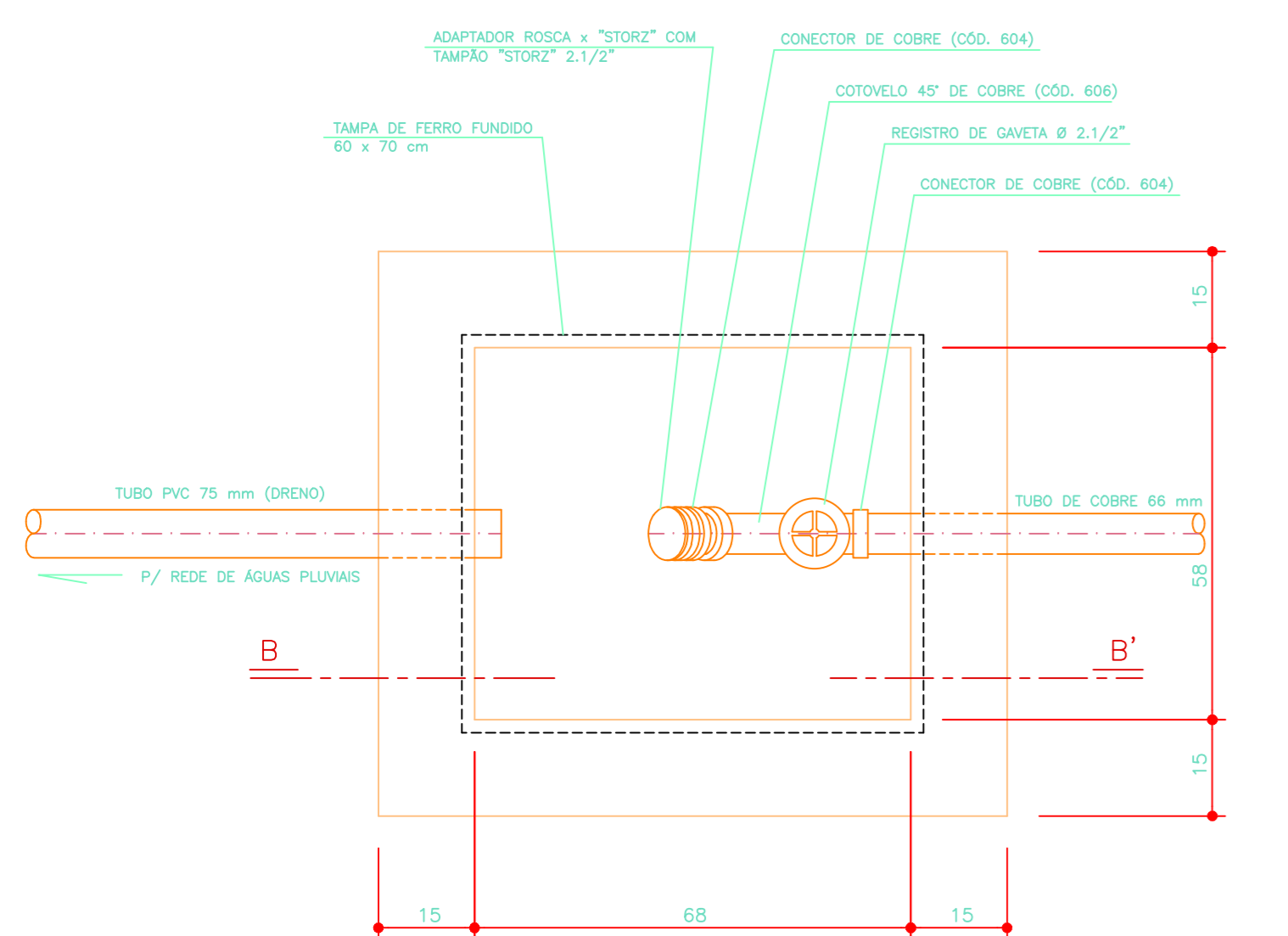
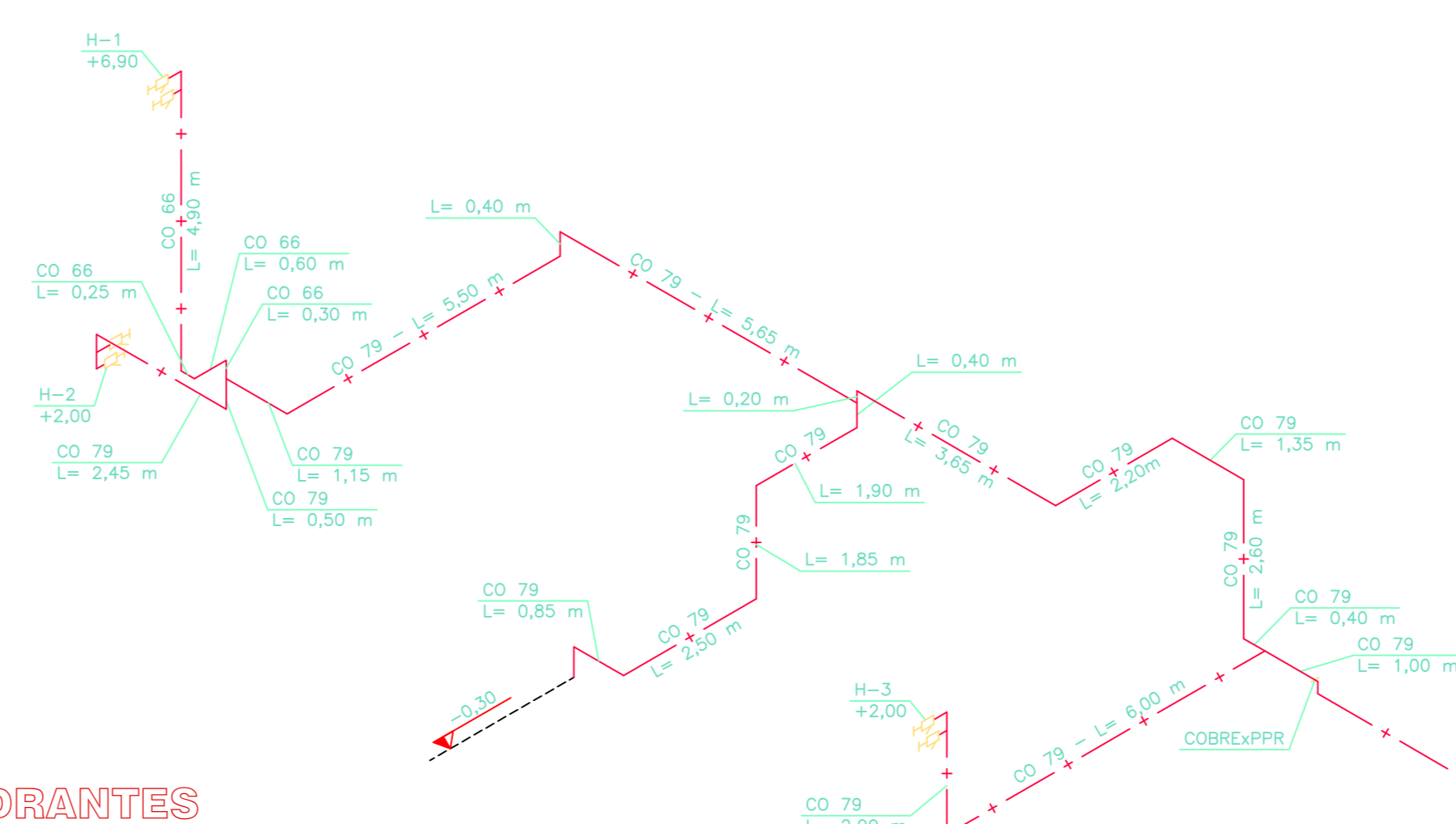
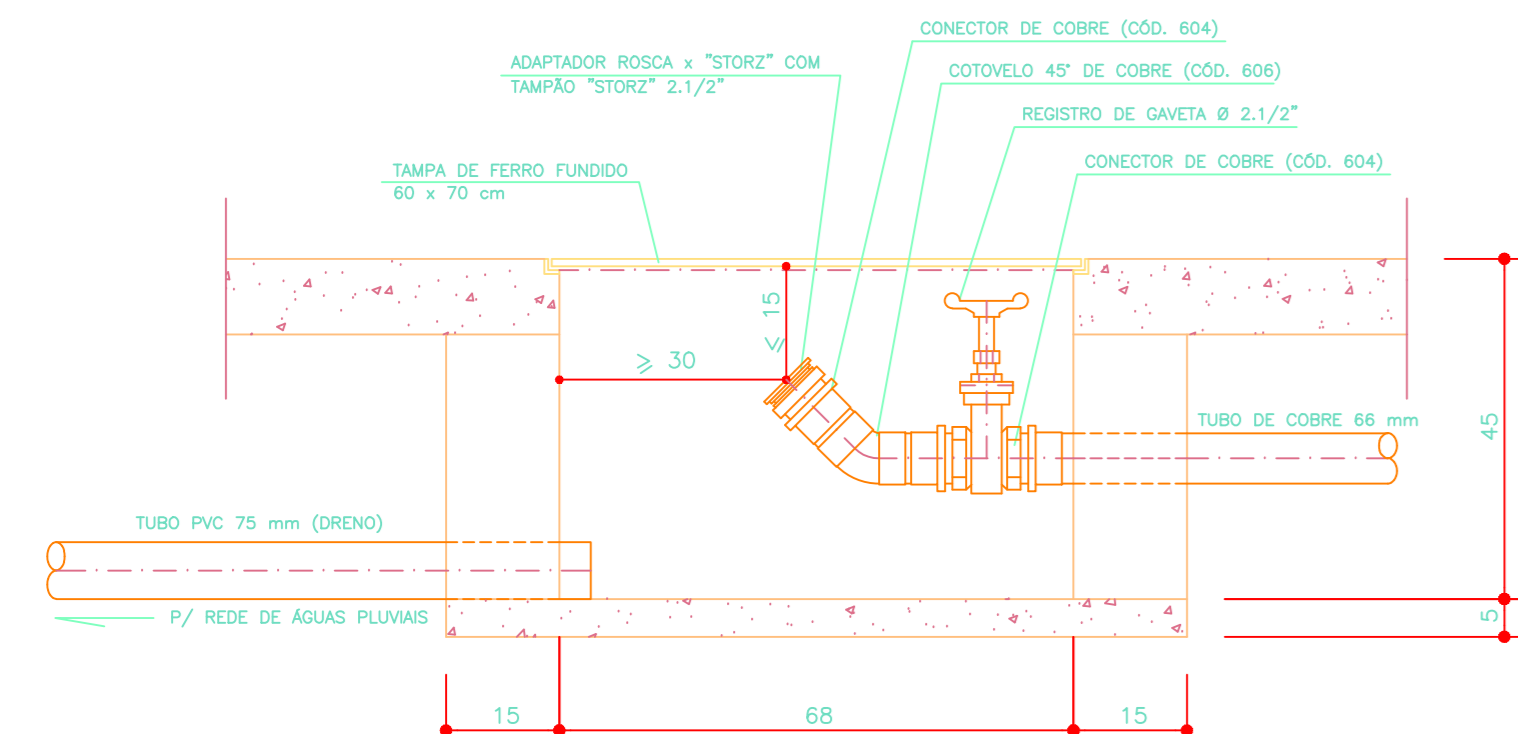


DETALHE DA CISTERNA E BOMBA PARA O SISTEMA DE HIDRANTES

ESCALA 1:100



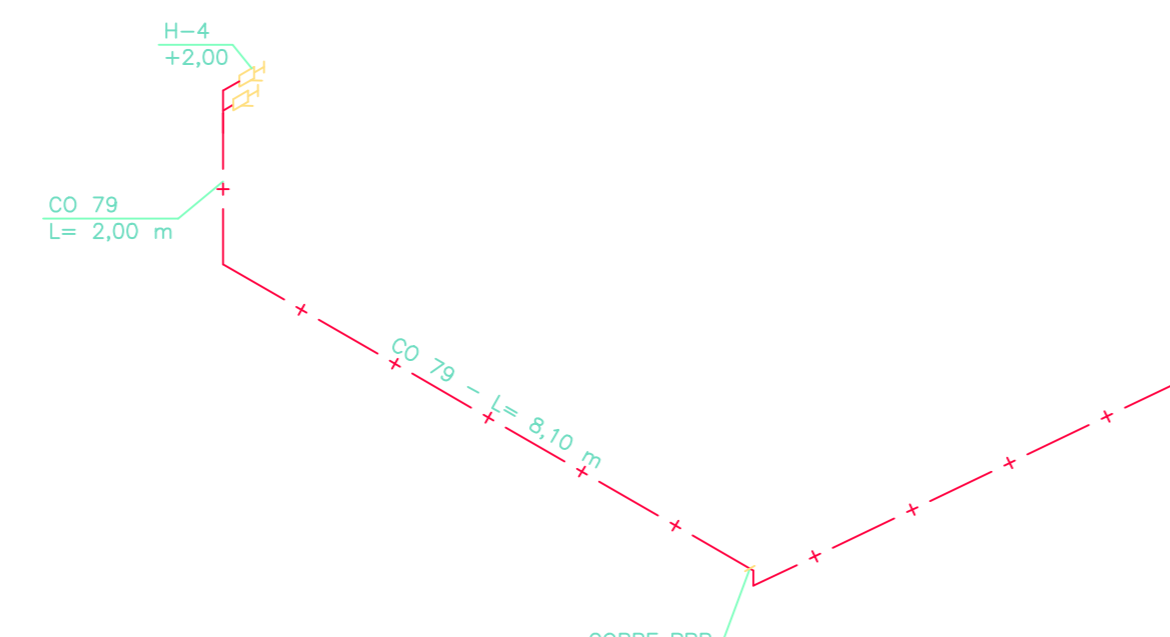
PLANTA



CORTE B-B'

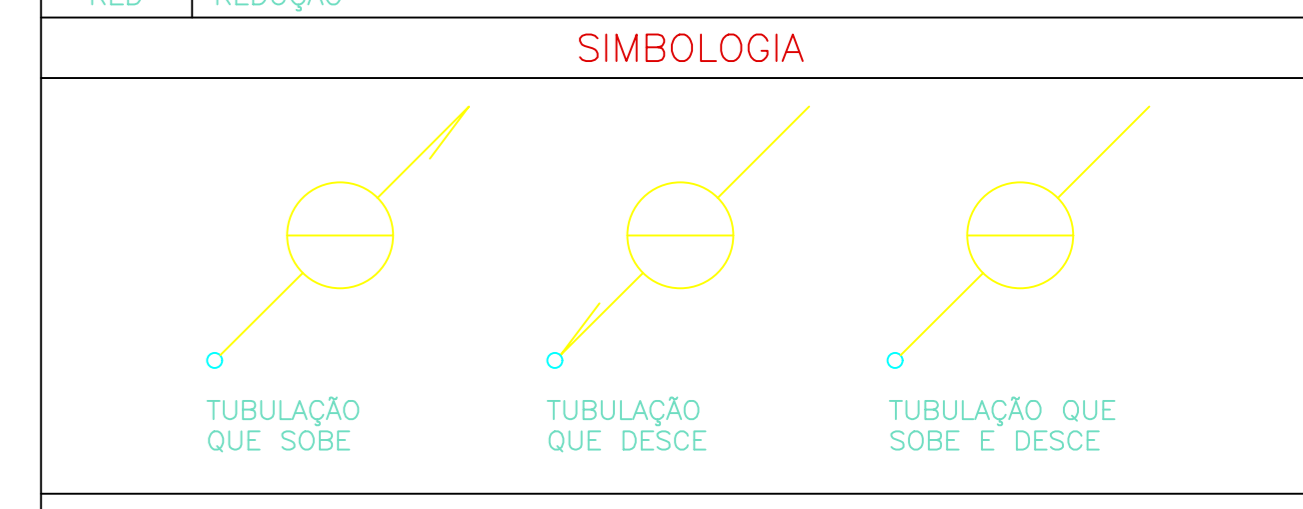
DETALHE DO HIDRANTE DE PASSEIO

ESCALA 1:10



ISOMETRICO GERAL DA REDE DE HIDRANTES

CONVENÇÕES	
AC	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA
INC	COLUNA DE ÁGUA PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO
REC	COLUNA DE REDALQUE
CP	CAIXA DE PASSAGEM
CO	TUBULAÇÃO DE COBRE
PPR	TUBULAÇÃO DE POLIPROPILENO
FG	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO
L	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO UNIVERSAL
VRH	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL
VRV	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL
VE	VÁLVULA DE ESFERA
RG	REGISTRO DE GAVETA
RED	REDUÇÃO



NOTAS GERAIS	
1	OS TUBOS DE COBRE APARENTES DA REDE DE HIDRANTES DEVERÃO SER PINTADOS DE VERMELHO;
2	OS TUBOS DE COBRE ENTERRADOS DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO EM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,30 m;
NOTA 1:	O AUTOR DO PROJETO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS, CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE, POR TODAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS NO PRESENTE PROJETO, SEM COMO FALTO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO CÓDIGO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS DO CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ E NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUÍZOS DE TERCEROS;
NOTA 2:	A INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA ALIMENTAR A BOMBA DEVERÁ SER INDEPENDENTE DA INSTALAÇÃO GERAL DO PRÉDIO OU EXECUTADA DE MANEIRA A SE PODER DESLIGAR A INSTALAÇÃO GERAL SEM INTERROMPER A ALIMENTAÇÃO DESTA MOTO-BOMBA;

CONVENÇÕES	
1	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 104 mm
2	FLANGE (750-30) DE COBRE 104 mm
3	LUIVA (600) DE COBRE 104 mm
4	CONECTOR (604) DE COBRE 104 mm x 4"
5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"
6	UNIÃO (733) DE COBRE 104 mm
7	TE 90° (611) DE COBRE 79 mm
8	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 104 x 66 mm
9	CONECTOR (604) DE COBRE 66 mm x 2 1/2"
10	CONECTOR (604) DE COBRE 54 mm x 2"
11	UNIÃO (733) DE COBRE 54 mm
12	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 66 x 54 mm
13	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 79 x 66 mm
14	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 79 mm
15	UNIÃO (733) DE COBRE 79 mm
16	CONECTOR (604) DE COBRE 79 mm x 3"
17	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"
18	TE 90° (611) DE COBRE 79 x 66 mm
19	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 66 x 35 mm
20	UNIÃO (733) DE COBRE 35 mm
21	CONECTOR (604) DE COBRE 35 mm x 1 1/4"
22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/4"
23	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 35 mm
24	FLANGE (750-30) DE COBRE 35 mm
25	COTOVELO 45° (606) DE COBRE 35 mm
26	TE 90° (611) DE COBRE 54 mm
27	FLANGE (750-30) DE COBRE 54 mm
28	LUIVA (600) DE COBRE 54 mm
29	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 54 mm
30	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"
31	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 54 x 42 mm
32	CONECTOR (604) DE COBRE 42 mm x 1 1/2"
33	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 42 x 35 mm
34	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 42 mm
35	TE 90° (611) DE COBRE 42 mm
36	TE 90° (611) DE COBRE 42 x 28 mm
37	CONECTOR (603) DE COBRE 28 mm x 1"
38	TE 90° (611) DE COBRE 42 x 15 mm
39	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCAVEL DE COBRE 1/2" x 1/4"
40	LUIVA SR DE PVC DIÂMETRO 40 mm x 1 1/4"
41	TANQUE DE PRESSÃO MARCA JACUZZI, SÉRIE YJ-75 II, OU SIMILAR CAPACIDADE 75 LITROS, PARA PRESSÕES ENTRE 21,00 E 35,00 kgf/cm² E VAZÃO MÉDIA DE 4,20 m³/h;
42	CHAVE PRESSOSTÁTICA MARCA JACUZZI, SÉRIE 51, MODELO 51B, OU SIMILAR, PARA PRESSÃO MÁXIMA DE 7,00 kgf/cm², COM VISOR DE ESCALA DE PRESSÕES;
43	MANÔMETRO MARCA JACUZZI, SÉRIE 40, MODELO 40A, OU SIMILAR PARA PRESSÃO MÁXIMA DE 7,00 kgf/cm²;
44	VÁLVULA DE SEGURANÇA
45	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER, MODELO BC-21 R 1.1/2, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 7,50 CV A 3450 RPM, FORNECENDO: Q= 26,70 m³/h E Hm= 38,00 m.c.g.
46	CONJUNTO MOTO-BOMBA JACUZZI, MODELO 3MB2-T, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 3,00 CV A 3500 RPM, FORNECENDO: Q= 10,00 m³/h E Hm= 40,00 m.c.g.

CONVENÇÕES	
1	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 104 mm
2	FLANGE (750-30) DE COBRE 104 mm
3	LUIVA (600) DE COBRE 104 mm
4	CONECTOR (604) DE COBRE 104 mm x 4"
5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"
6	UNIÃO (733) DE COBRE 104 mm
7	TE 90° (611) DE COBRE 79 mm
8	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 104 x 66 mm
9	CONECTOR (604) DE COBRE 66 mm x 2 1/2"
10	CONECTOR (604) DE COBRE 54 mm x 2"
11	UNIÃO (733) DE COBRE 54 mm
12	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 66 x 54 mm
13	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 79 x 66 mm
14	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 79 mm
15	UNIÃO (733) DE COBRE 79 mm
16	CONECTOR (604) DE COBRE 79 mm x 3"
17	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"
18	TE 90° (611) DE COBRE 79 x 66 mm
19	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 66 x 35 mm
20	UNIÃO (733) DE COBRE 35 mm
21	CONECTOR (604) DE COBRE 35 mm x 1 1/4"
22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/4"
23	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 35 mm
24	FLANGE (750-30) DE COBRE 35 mm
25	COTOVELO 45° (606) DE COBRE 35 mm
26	TE 90° (611) DE COBRE 54 mm
27	FLANGE (750-30) DE COBRE 54 mm
28	LUIVA (600) DE COBRE 54 mm
29	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 54 mm
30	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"
31	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 54 x 42 mm
32	CONECTOR (604) DE COBRE 42 mm x 1 1/2"
33	BUCHA DE REDUÇÃO (600-2) DE COBRE 42 x 35 mm
34	COTOVELO 90° (607) DE COBRE 42 mm
35	TE 90° (611) DE COBRE 42 mm
36	TE 90° (611) DE COBRE 42 x 28 mm
37	CONECTOR (603) DE COBRE 28 mm x 1"
38	TE 90° (611) DE COBRE 42 x 15 mm
39	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCAVEL DE COBRE 1/2" x 1/4"
40	LUIVA SR DE PVC DIÂMETRO 40 mm x 1 1/4"
41	TANQUE DE PRESSÃO MARCA JACUZZI, SÉRIE YJ-75 II, OU SIMILAR CAPACIDADE 75 LITROS, PARA PRESSÕES ENTRE 21,00 E 35,00 kgf/cm² E VAZÃO MÉDIA DE 4,20 m³/h;
42	CHAVE PRESSOSTÁTICA MARCA JACUZZI, SÉRIE 51, MODELO 51B, OU SIMILAR, PARA PRESSÃO MÁXIMA DE 7,00 kgf/cm², COM VISOR DE ESCALA DE PRESSÕES;
43	MANÔMETRO MARCA JACUZZI, SÉRIE 40, MODELO 40A, OU SIMILAR PARA PRESSÃO MÁXIMA DE 7,00 kgf/cm²;
44	VÁLVULA DE SEGURANÇA
45	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER, MODELO BC-21 R 1.1/2, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 7,50 CV A 3450 RPM, FORNECENDO: Q= 26,70 m³/h E Hm= 38,00 m.c.g.
46	CONJUNTO MOTO-BOMBA JACUZZI, MODELO 3MB2-T, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 3,00 CV A 3500 RPM, FORNECENDO: Q= 10,00 m³/h E Hm= 40,00 m.c.g.

Omega Projetos e Consultoria Ltda.
 R. VÍTOR FERREIRA DO AMARAL, 441 - SOBRADÃO
 CORUMBÁ - MS - FONE: (67) 3362-3914 FAX: (67) 3362-9162
 www.omegaprojetos.com.br

Paranaíba Engenharia
 ADMINISTRAÇÃO JOSÉ BAKA FILHO

CENTRO DE EVENTOS DO RÓCIO
 PROPRIEDADE: ASSOCIAÇÃO PRÓ-OBRAS SOCIAIS DO SANTUÁRIO ESTADUAL NOSSA SENHORA DO RÓCIO
 PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS
ISOMÉTRICO DA REDE HIDRÁULICA
DETALHE DA CASA DE BOMBAS
DETALHES ESPECÍFICOS
 ESCALA: INDICADA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL, CESAR DIVONISIR DETZEL
 DESENHADOR: FÁBIO MEIRALAMI OSWALDO 008