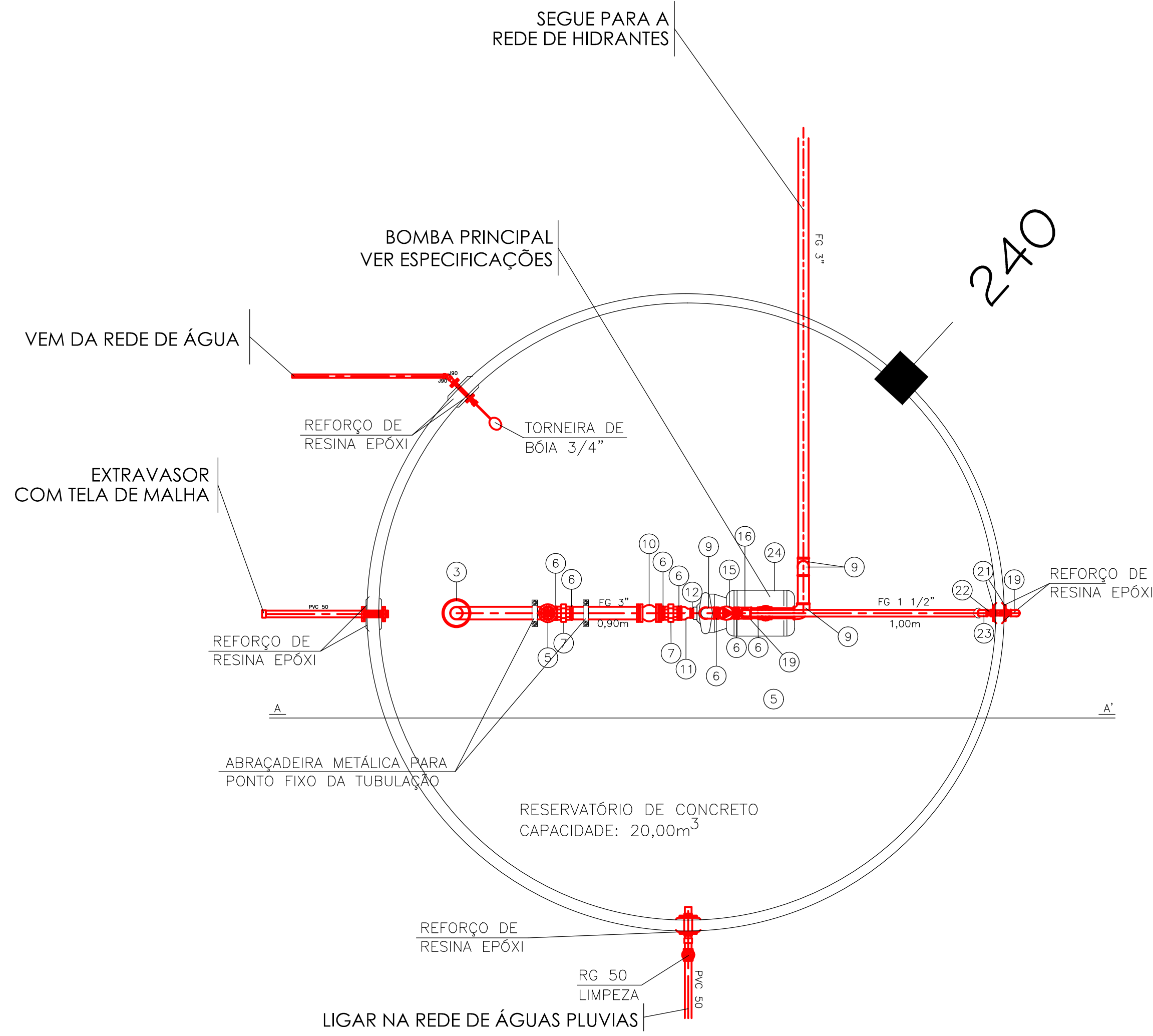
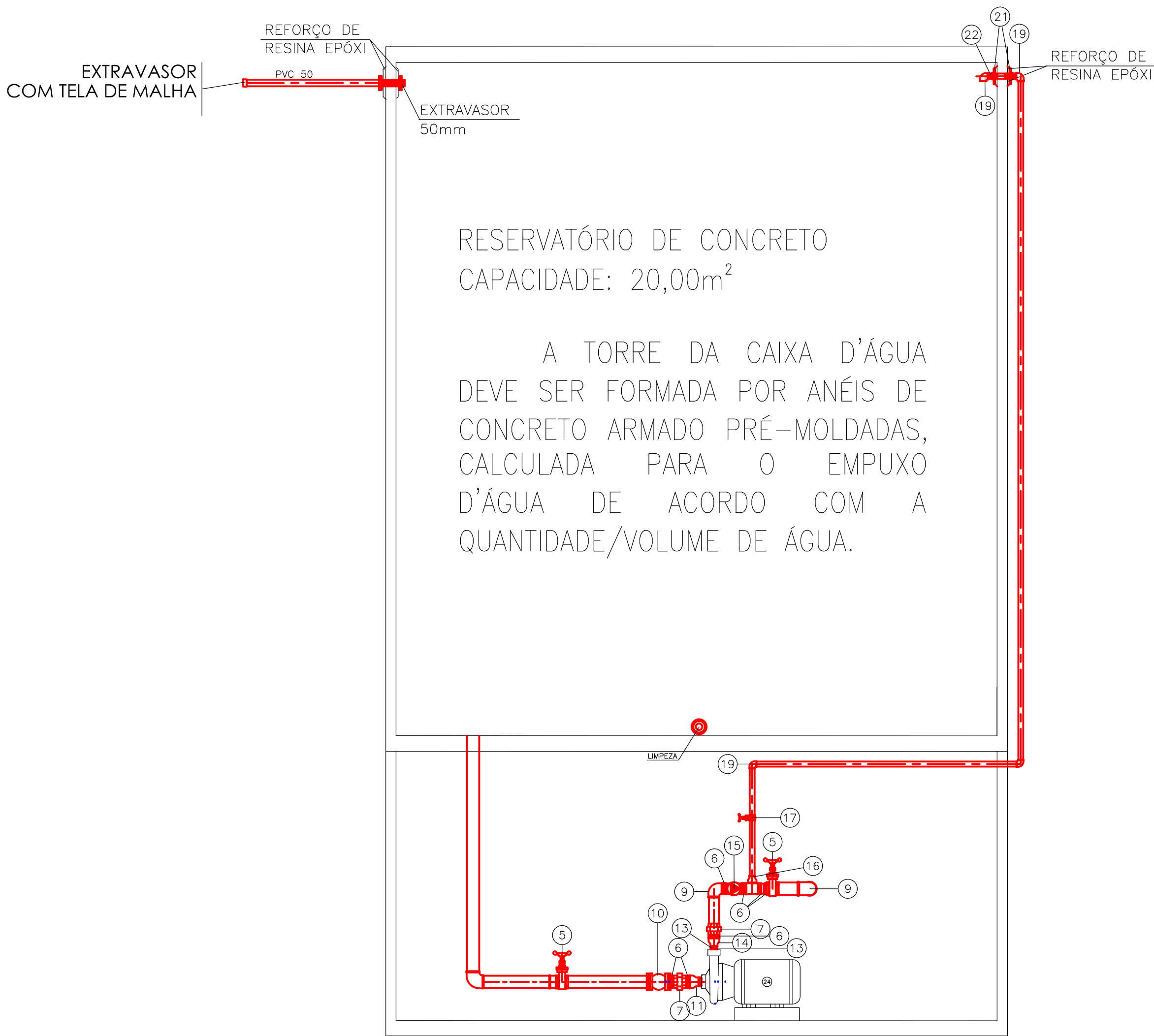
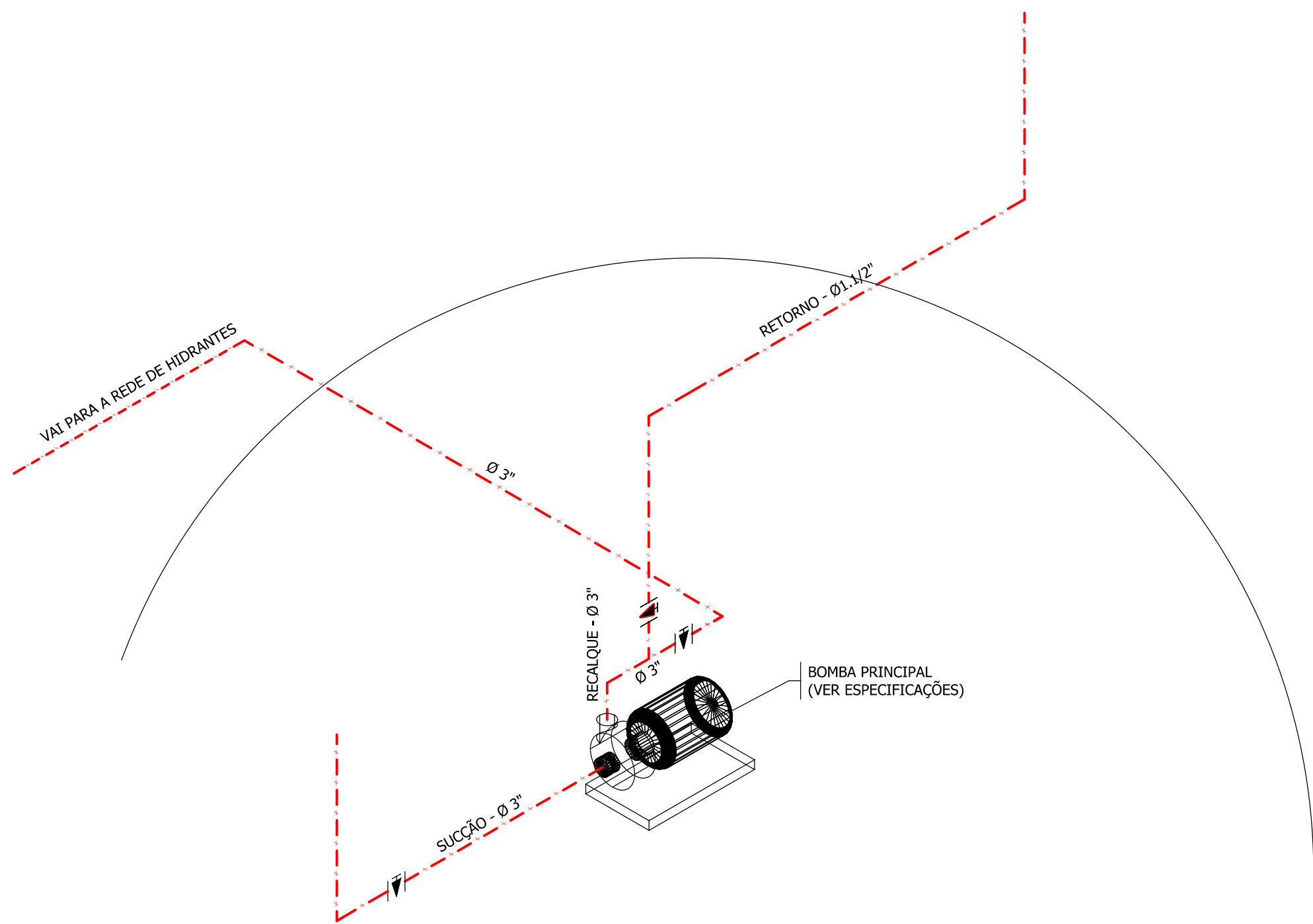




PLANTA BAIXA DA CASA DE MÁQUINAS SEM ESCALA



CORTE AA SEM ESCALA



PERSPECTIVA DAS LIGAÇÕES DA BOMBA SEM ESCALA

Quadro resumo das medidas de segurança	
EXTINTORES IT. 16/06	ÁGUA PRESSURIZADA – 2A PÓ QUÍMICO SECO BC – 20 B.C GÁS CARBÔNICO BC – 5 B.C
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A IT N° 13/06 – D.E. 44.746/08 BLOCOS AUTÔNOMOS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 02 HORAS DE FUNCIONAMENTO
ALARME E DETECÇÃO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA N°14/06
HIDRANTES	TUBULAÇÃO Ø 75/63mm FERRO GALVANIZADO HIDRANTES – MANG. Ø 38 mm – COMPR. 30 m ESGUICHOS Ø 16 mm – INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 17/06
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 15/06
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 08/06
SIST. HIDRANTES	VIDE PLANILHA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 44.746/08				
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição	Exemplos
G	Serviços Automotivos e Assemelhados	G-4	Serviços de Reparos	Oficina de Manutenção

CARGA DE INCÊNDIO - IT-09/06			
Ocupação/uso	Descrição	Divisão	Carga de Incêndio em MJ/M2
Serviços Automotivos e Assemelhados	Serviços de Reparos	G-4	200

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/M2
LEVE	200

CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
PISO	acabamento revestimento	I, II-A, III-A ou IV-A
PAREDE	acabamento revestimento	I, II-A ou III-A (exc. revest.)
TETO e FORRO	acabamento revestimento	I ou II-A

QUADRO DE ÁREAS (m²)	
PATIO	1.922,51 m²
MANUTENÇÃO E TREINAMENTOS	432,92 m²
MANUTENÇÃO	432,92 m²
TOTAL	3.221,26 m²

CONVENÇÕES	
1	NIPE LONGO DE FG 3" x 30 cm
2	FLANGE COM SEXTAVADO DE FG 3"
3	LUA DE FG 3"
4	COTVELO 45º DE FG 3"
5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"
6	NIPE DUPLIO DE FG 3"
7	UNÃO DE FG 3", COM ASSENTO DE FERRO
8	TE 90º DE FG 3"
9	COTVELO 90º DE FG 3"
10	UNTA DE EXPANSÃO MODELO JEBAU 3" DINATÉCNICA, OU SIMILAR
11	LUA DE REDUÇÃO DE FG 3" x 2"
12	NIPE DUPLIO DE FG 2"
13	NIPE DUPLIO DE FG 1 1/2"
14	LUA DE REDUÇÃO DE FG 3" x 1 1/2"
15	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"
16	TE 90º DE REDUÇÃO DE FG 3" x 1 1/2"
17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/2"
18	UNÃO DE FG 1 1/2", COM ASSENTO DE FERRO
19	COTVELO 90º DE FG 1 1/2"
20	LUA DE FG 1 1/2"
21	FLANGE COM SEXTAVADO DE FG 1 1/2"
22	NIPE LONGO DE FG 1 1/2" x 30 cm
23	COTVELO 45º DE FG 1 1/2"
24	CONJUNTO MOTO-BOMBA KSB, MODELO 32-160, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 7,00 CV A 3500 RPM, ROTOR Ø 161 mm, FORNECENDO: Q= 25,00 m³/h E UMA ALTURA MANOMÉTRICA DE 38,86 m.c.a., PARA SISTEMA DE HIDRANTES

REDE DE HIDRANTES	
1.	Todas as tubulações aparentes devem ser pintadas na cor vermelho vivo.
2.	Todas as tubulações enterradas devem receber tratamento anti-corrosivo e estão sujeitas a vistoria prévia do Corpo de Bombeiros antes do colocamento.
3.	As tubulações serão de ferro galvanizado com resistência à corrosão.
4.	Mangueiras - Conforme NBR 11861/98 - Tipo 2 - Pressão de trabalho de 1300kPa, devem ser identificadas com o nome do fabricante, comprimento, tipo de mangueira e data de fabricação.
5.	Utilização de esguicho regulável tipo CAC 1 1/2" ER Longo, fabricante Mecânica Remédios.
6.	A rede de hidrantes foi dimensionada considerando risco moderado como predominante, sendo os hidrantes mais desfavoráveis HD-1A e HD-1B e os mais favoráveis HF-6A e HF-6B.
OBSERVAÇÕES:	
• MOTO-BOMBA COM MOTOR ELÉTRICO.	
• ACOMODAMENTO POR BOTOEIRA QUE SE ENCONTRA INSTALADA AO LADO DO HIDRANTE.	
• A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ SER INDEPENDENTE DA INSTALAÇÃO GERAL DA EDIFICAÇÃO OU EXECUTADA DE FORMA QUE SEJA DELEGADA A INSTALAÇÃO GERAL, SEM INTERROMPER A ALIMENTAÇÃO DESTA MOTO-BOMBA.	
• DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE FUNCIONAMENTO NAS BOMBAS A CADA 15 DIAS.	
• O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS ATENDE A NBR 5419/2001.	
• NUMERAR CADA REGISTRO CONFORME INDICADO NO PROJETO.	
• FAZER PLACA COM AS MANOBRA E FIXAR NA PAREDE DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS.	
MANOBRA DOS REGISTROS PARA A MOTO-BOMBA DA REDE DE INCÊNDIO: CONDIÇÕES NORMAIS DO SISTEMA: RG-1, RG-2, RG-3 e RG-4 (ABERTOS) RG-5 e RG-6 (FECHADOS)	
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO:	
• Para limpeza do reservatório 1: FECHAR O RG-2, RG-3, RG-4 e RG-5 E ABRIR O RG-1 e RG-6.	
• Para limpeza do reservatório 2: FECHAR O RG-1, RG-3, RG-4 e RG-5 E ABRIR O RG-2 e RG-6.	
• Para limpeza do reservatório 3: FECHAR O RG-1, RG-1, RG-4 e RG-5 E ABRIR O RG-3 e RG-6.	
IMPORTANTE: AO EXECUTAR QUALQUER MANOBRA NOS REGISTROS, O SISTEMA DEVE RESTAURAR SEMPRE PARA A CONDIÇÃO NORMAL, CONFORME DESCRITO ACIMA.	

DETALHES		
DETALHE DO REGISTRO DE RECALQUE	DETALHE DA ESCADA	LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO
SINALIZAÇÃO DE PISO	DETALHE CORRETO	FIXAÇÃO E REALIZAÇÃO DE EXTINTOR

DETALHE HIDRANTE	
01	REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 45º x 38 mm
02	ADAPTAÇÃO ENGATE RÁPIDO DE 2 1/2" PARA 1 1/2"
03	ESGUCHO DE JATO COMPACTO DE 16 mm
04	MANGUEIRA DE 38 mm (1 1/2") x 20m (2 LANÇES DE 15 m)
05	CAIXA DE ABRIGO METÁLICO DE 60x60x18 cm
06	ELETRODUTO METÁLICO SE APARENTE
07	BOTOEIRA LIGA DESLIZA DA BOMBA DE HIDRANTE
08	ACOMODADOR "QUEBRA-VIDRO" DO ALARME (com martelinho)

LEGENDA	
PO QUÍMICO SECO BC – 20 B.C.	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
ÁGUA PRESSURIZADA – 2A	BOTOEIRA ACIONADOR ALARME
GÁS CARBÔNICO BC – 5 B.C.	CENTRAL DE ALARME
HIDRANTE SIMPLES	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO
REGISTRO DE RECALQUE	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
BOMBA DE INCÊNDIO	PIRA-PINGO
RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO	
BOTOEIRA LIGA/DESLIZA (BOMBA DE INCÊNDIO)	

NOTAS	
REDE DE ÁGUA FRIA/RECALQUE	
REDE DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	
AC	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA
INC	COLUNA DE ÁGUA PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO
REC	COLUNA DE RECALQUE
CP	CAIXA DE PASSAGEM
FG	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO
L	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO
VRH	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL
VRV	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL
VE	VALVULA DE ESFERA
RG	REGISTRO DE GAVETA
RED	REDUÇÃO

NOTAS	
NOTA 1: O AUTOR DO PROJETO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS, CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE, POR TODAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS NO PRESENTE PROJETO, BEM COMO PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO CÓDIGO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS DO CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS E NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUELTANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUÍZOS DE TERCEIROS."	
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."	
NOTA 3: "OS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO APARENTES DA REDE DE HIDRANTES DEVERÃO SER PINTADOS DE VERMELHO E OS ENTERRADOS DEVERÃO SER PROTEGIDOS DA CORROSÃO COM PINTURA DE TINTA ZARÇÃO, EM TRÊS DEMOS E DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO EM ESPESURA MÍNIMA DE 0,30m."	
NOTA 4: "TODOS OS EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS DEVERÃO TER SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONFORME ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA LT. 15/06."	

ESPECIFICAÇÕES DAS MOTO-BOMBAS

MOTO BOMBA PRINCIPAL (MOTOR ELÉTRICO):
BOMBA CENTRÍFUGA MONOBLOCO MARCA KSB
MODELO = 25-200
Q = 8,50 m³/h = 142,00 l/min
Hm = 72,50 m.c.a.
POTÊNCIA DO MOTOR: 10,0 hp
DIÂMETRO DO ROTOR: 195 mm

Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico		Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico	
UFVJM		UFVJM	
08-09		08-09	
Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico		Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico	
Assunto: PLANTA E CORTE - CASA DE MÁQUINAS		Assunto: PLANTA E CORTE - CASA DE MÁQUINAS	
Descrição: SERVIÇOS AUTOMOTIVOS E ASSEMBLHADOS		Descrição: SERVIÇOS AUTOMOTIVOS E ASSEMBLHADOS	
Local: AEROPORTO JK1 (DIAMANTINA - Rodovia MG 367 - Km 583 - nº 5000 - Alto da Jacuá)		Local: AEROPORTO JK1 (DIAMANTINA - Rodovia MG 367 - Km 583 - nº 5000 - Alto da Jacuá)	
Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM		Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM	
Rua: Tenente RODRIGO ALVES DE NOVAES - CREA PR 32.843/D		Rua: Tenente RODRIGO ALVES DE NOVAES - CREA PR 32.843/D	
Área do Terreno: m²		Área Construída: 3.221,26 m²	
Desenhista: ANDREA JUSTUS DE OLIVEIRA		Desenhista: ANDREA JUSTUS DE OLIVEIRA	