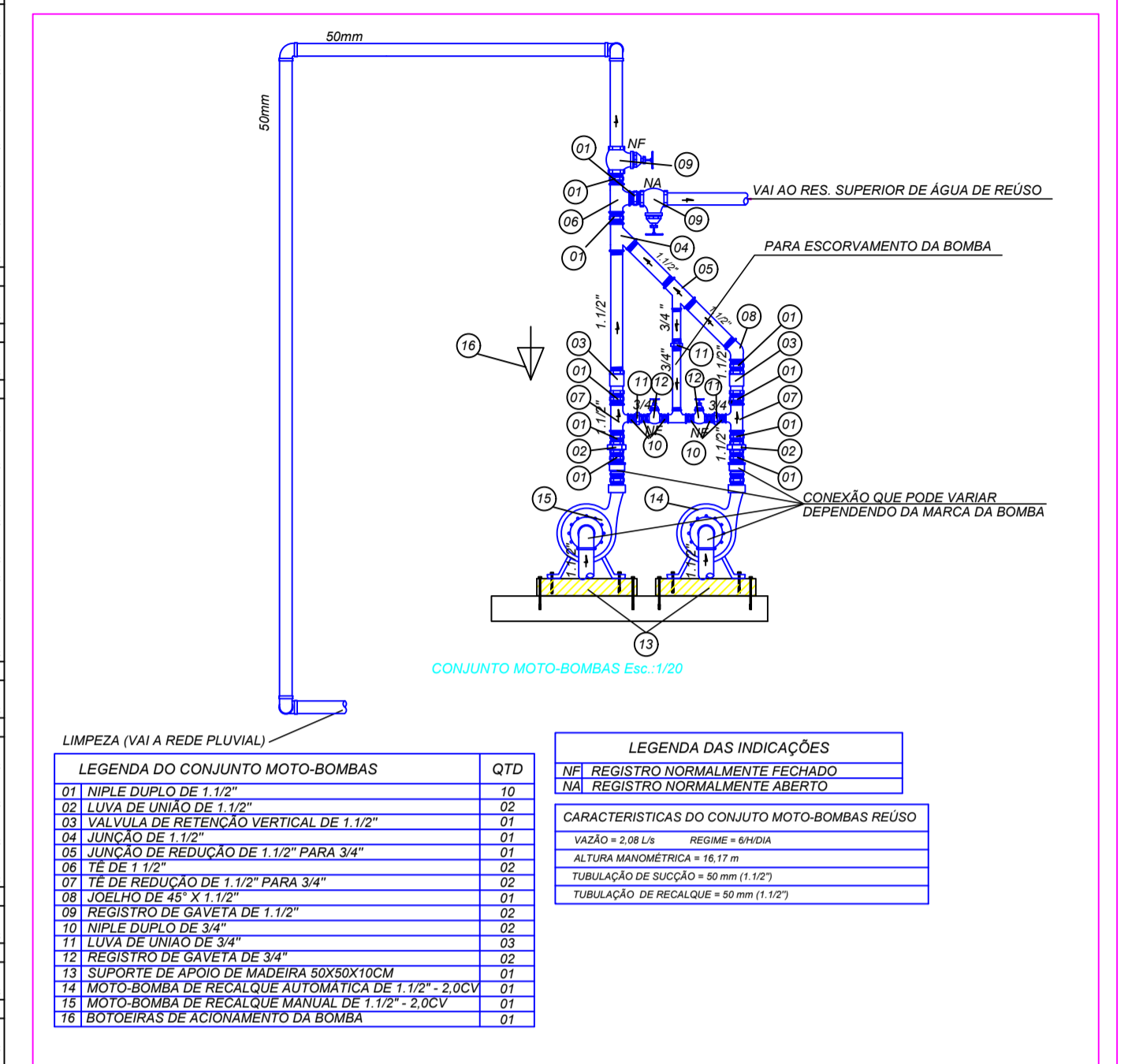


# LEGENDA

- BA BANHEIRA
- VS VASO SANITÁRIO
- CH CHUVEIRO
- DH DUCHA HIGIÊNICA
- FIL FILTRO
- LV LAVATÓRIO
- MLR MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- PIA PIA
- RG REGISTRO DE GAVETA
- RS REGISTRO DE PRESSÃO
- RP TORNEIRA DE JARDIM
- TLR TANQUE DE LAVAR ROUPA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE PELO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO PELO PISO
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO PELO PISO
- TUBULAÇÃO FRIA DE REUSO
- TUBULAÇÃO FRIA DE REUSO PELO PISO

- Água Fria COLUNA DE ÁGUA FRIA
- Diâmetro da Prumada
- Água Quente COLUNA DE ÁGUA QUENTE
- Diâmetro da Prumada
- Alimentação COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
- Diâmetro do Recalque
- Água Reuso COLUNA DE ÁGUA REUSO
- Diâmetro do Recalque

Lista de Materiais - Térreo	
<b>Alimentação</b>	PVC rígido soldável
	Adapt. sold. c/ flange fixo p. cx. d'água
	25 mm - 3/4"
	Joelho 90° soldável
	25 mm - 3/4"
	Tubos
	25 mm
	T8 90 soldável
	25 mm
	União soldável
	25 mm
	1 pc
	1 pc
<b>Aparelho</b>	Ponto Hidráulico
	25mm x 1/2"
	Bomba de acordo aos cálculos específicos
	1 1/2"
	Mictório de Descarga Descontínua
	3/4"
	Torneira de Pia de Cozinha
	25mm - 3/4"
	Torneira de Tanque de Lavar
	25mm 3/4"
	Torneira de lavatório
	25 mm - 1/2"
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"
	40mm - 1 1/2"
	15 pc
	15 pc
<b>CPVC Aquatherm</b>	T8 misturador
	22 mm
	8 pc
	8 pc
<b>Ferro maleável classe 10</b>	Colar de tomada de IT"
	1 1/2"
	1 pc
<b>Metas</b>	Misturador de Bistê
	1/2"
	5 pc
	1 1/2"
	Registro de esfera
	1 1/2"
	Registro de gaveta bruto ABNT
	1 1/2"
	4 pc
	4 pc
	2"
	Registro de gaveta c/ canopla cromada
	1 1/2"
	7 pc
	3/4"
	Registro de pressão c/ canopla cromada
	3/4"
	8 pc
	Válvula de descarga baixa pressão
	1 1/2"
	15 pc
<b>Metas Pressmatic</b>	Pressmatic mictório cromado
	3/4"
	3 pc
<b>PVC Acessórios</b>	Bucha de ligação p/ vaso sanitário
	1 1/2"
	15 pc
	Engate flexível plástico
	1/2 - 30cm
	28 pc
	Tubo de descarga VDE.
	38 mm
	15 pc
	Tubo de ligação laço cromado c/ canopla p/ vaso Sa.
	38 mm
	15 pc
<b>PVC maleável</b>	Luva soldável c/ rosca
	25 mm - 3/4"
	8 pc
<b>PVC rígido rosca</b>	Curva 90 c/ rosca
	1 1/2"
	1 pc
<b>PVC rígido soldável</b>	Adapt. sold. curto c/ bucha-rosca p registro
	25 mm - 3/4"
	42 pc
	50 mm - 1 1/2"
	38 pc
	60 mm - 2"
	8 pc
	Bucha de redução sold. longa
	60 mm - 25 mm
	60 mm - 60 mm
	Joelho 90° soldável
	25 mm
	43 pc
	Tubos
	25 mm
	214,27 m
	50 mm
	141,53 m
	T8 90 soldável
	25 mm
	25 pc
	50 mm
	8 pc
	60 mm
	4 pc
	T8 de redução 90 soldável
	50 mm - 25 mm
	12 pc
	União soldável
	25 mm
	17 pc
	60 mm
	8 pc
	60 mm
	4 pc
<b>PVC soldável azul c/ bucha laço</b>	Joelho 90° soldável com bucha de laço
	25 mm - 3/4"
	20 pc
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de laço
	25 mm - 1/2"
	23 pc
	T8 red. 90 sold. c/ bucha laço B central
	25 mm - 1/2"
	5 pc
<b>Aparelho</b>	Chuveiro
	22mm x 3/4"
	8 pc
	Torneira de Pia de Cozinha
	22mm - 3/4"
	6 pc
<b>CPVC Aquatherm</b>	Bucha de redução
	35 x 22
	2 pc
	42 x 22
	2 pc
	54 x 35
	2 pc
	54 x 42
	2 pc
	Conector
	22 x 3/4"
	8 pc
	28 x 1"
	8 pc
	54 x 2"
	4 pc
	Joelho 90
	22 mm
	11 pc
	42 mm
	2 pc
	Joelho 90° de transição
	22 x 3/4"
	14 pc
	Luva
	54 mm
	2 pc
	Luva de transição
	22 x 3/4"
	16 pc
	Tubo CPVC 3 Mts
	22 mm
	37,06 m
	42 mm
	6,58 m
	54 mm
	5,65 m
	T8 90
	22 mm
	1 pc
	54 mm
	2 pc
	T8 de Redução
	42 x 22 mm
	4 pc
	União
	22 mm
	4 pc
<b>Metas</b>	Registro de gaveta bruto ABNT
	2"
	2 pc
	Registro de gaveta c/ canopla cromada
	1"
	4 pc
	Registro de pressão c/ canopla cromada
	3/4"
	8 pc
<b>PVC rígido soldável</b>	Joelho 90° soldável
	25 mm
	1 pc
	T8 90 soldável
	25 mm
	1 pc



DETALHE - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO BOMBAS  
ESCALA: 1/25

LEGENDA DO CONJUNTO MOTO-BOMBAS		QTD	LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
01	TÍPICO SUPLO DE 1 1/2"	02	NI	REGISTRO NORMALMENTE FECHADO
02	LUVA DE UNÃO DE 1 1/2"	02	NI	REGISTRO NORMALMENTE ABERTO
03	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE 1 1/2"	01	CA	CARACTERÍSTICAS DO CONJUNTO MOTO-BOMBAS REUSO
04	UNÃO DE 1 1/2"	02	VAZ	VAZÃO = 228 L/S
05	UNÃO DE REDUÇÃO DE 1 1/2" PARA 3/4"	01	RES	RESERVE = 8MDS
06	TE DE 1 1/2"	02	ALT	ALTURA MANOMÉTRICA = 18,17 m
07	TE DE REDUÇÃO DE 1 1/2" PARA 3/4"	02	TUB	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO = 60 mm (1 1/2")
08	JOELHO DE 90° X 1 1/2"	02	TUBR	TUBULAÇÃO DE RECALQUE = 60 mm (1 1/2")
09	REGISTRO DE GAVETA DE 1 1/2"	02		
10	TÍPICO SUPLO DE 3/4"	02		
11	LUVA DE UNÃO DE 3/4"	03		
12	REGISTRO DE GAVETA DE 3/4"	02		
13	SUPORTE DE APOIO DE MADEIRA 60x60x100CM	01		
14	MOTO-BOMBA DE RECALQUE AUTOMÁTICA DE 1 1/2" - 2,0CV	01		
15	MOTO-BOMBA DE RECALQUE MANUAL DE 1 1/2" - 2,0CV	01		
16	BOITEIRAS DE ACOMODAMENTO DA BOMBA	01		

**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Rua Esmeralda, 430 - Faixa Nova - Cambó - CEP 97110-747 - Santa Maria - Rio Grande do Sul.  
Telefone: (51) 3224-6430

---

**OBRA: REFEITÓRIO**

**LOCAL: IF FARROUPILHA - CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS**

<b>PROJETO: PROJETO HIDRÁULICO</b>	<b>ÁREA: 1.622,52 m²</b>
<b>CONTEÚDO: PLANTA BAIXA TÉRREO</b>	<b>ESCALA: indicada</b>
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	<b>DATA: Julho/2018</b>
<b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA</b>	<b>DESENHO: João</b>
<b>RESPONSÁVEL:</b>	<b>PRANCHA: HID 01 / 08</b>
<b>ENG. CIVIL JOÃO MANOEL MÁXIMO DE CAMARGO CREA RS 039139</b>	

PLANTA BAIXA TÉRREO  
ESCALA: 1/100