

BOMBAS HIDRÁULICAS

Para bombeamento de água limpa de poços artesianos e reservatórios.

Para uso doméstico, civil, industrial ou agrícola.

VIQUA



NOSSAS OPÇÕES

*Bomba submersa
de 3 e 2,5 polegadas.*

Motobombas da marca DONGYIN,
distribuídas nacionalmente pela
Lepono do Brasil.

 **DONGYIN**

 **LEPONO**
DO BRASIL

VIQUA

2
anos
GARANTIA

Modelos com caixa
de controle ou
capacitor interno.



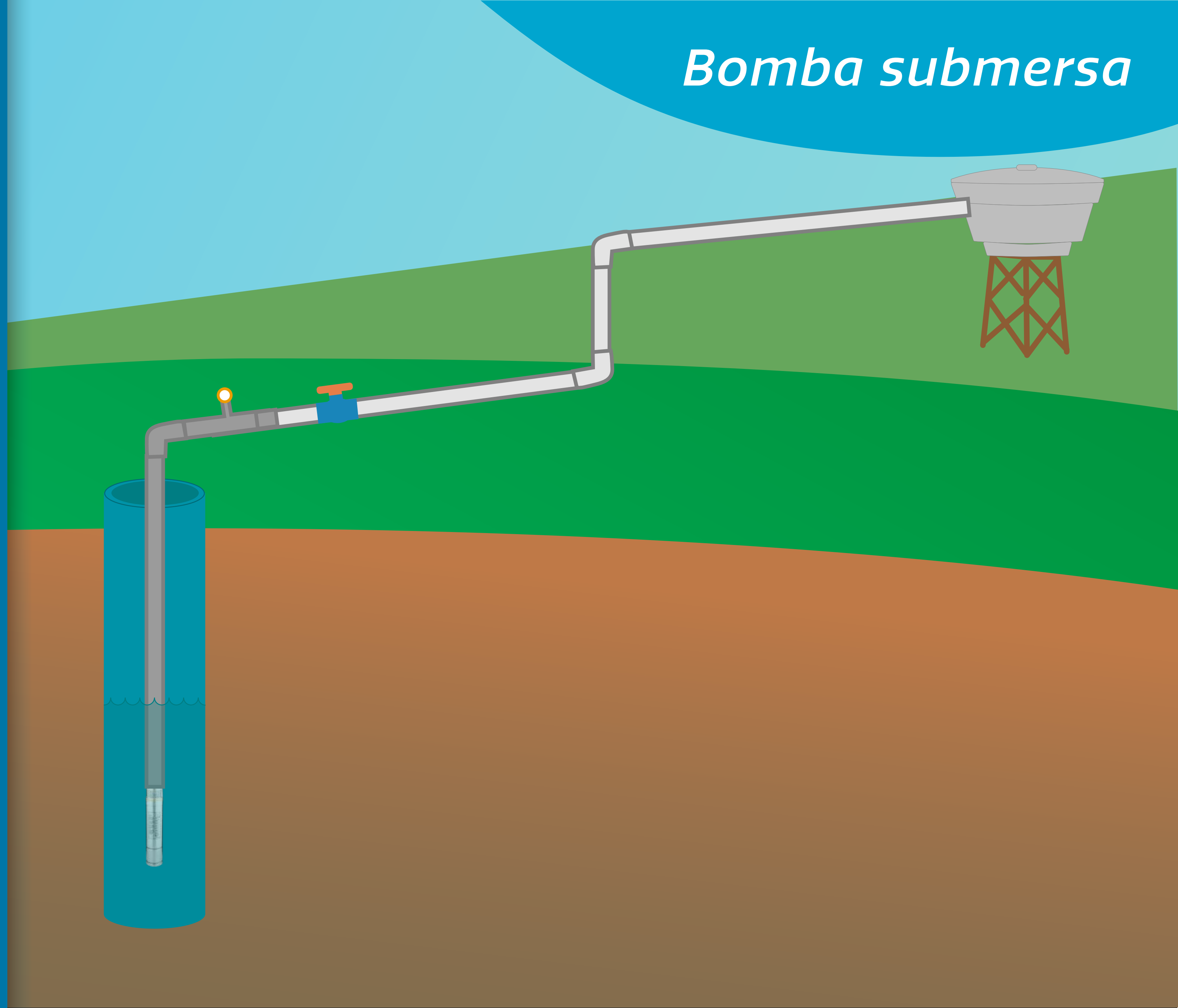
APLICAÇÃO

Instalada abaixo do nível d'água, a bomba exerce pressão sobre a água, conduzindo a mesma até o reservatório para sua utilização.

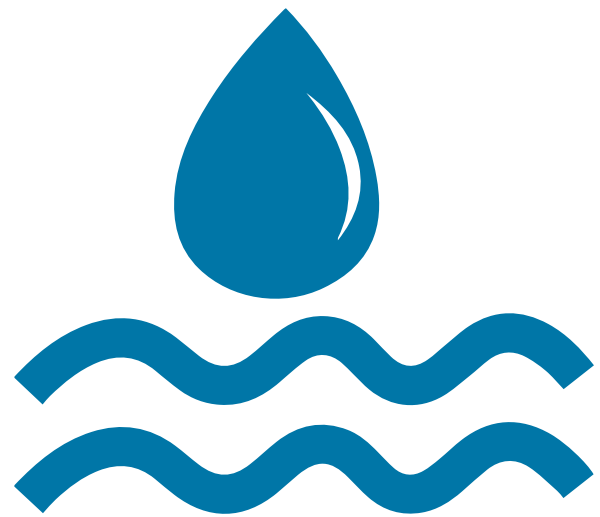
Por tratar-se de uma motobomba multiestágio atinge grandes pressões sem perdas consideráveis na vazão.

VIQUA

Bomba submersa



BENEFÍCIOS



Facilita a condução da água do poço para o reservatório.



Garantia de segurança hídrica.



Possuem um preço acessível no mercado.



Mais de 400 assistências técnicas autorizadas da Lepono do Brasil.

TABELA DE SELEÇÃO

Bomba submersa 2,5"

Código	Descrição	Recalque	Diâmetro da bomba	Nº de rotores	Potência		Altura manométrica total em metros coluna de água (m.c.a.)																					
					kW	cv	Vazão (m³/h)																					
							5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85					
2101606	MOTOBOMBA SUBMERSA 2,5" 2/11 110V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	66mm	11	0,25	1/3	3	2,8	2,5	2,3	2,1	1,7	1,2	0,6														
2101607	MOTOBOMBA SUBMERSA 2,5" 2/11 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	66mm	11	0,25	1/3	3	2,8	2,5	2,3	2,1	1,7	1,2	0,6														
2101603	MOTOBOMBA SUBMERSA 2,5" 2/16 110V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	66mm	16	0,37	1/2	-	3	2,8	2,6	2,5	2,3	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9	0,5										
2101604	MOTOBOMBA SUBMERSA 2,5" 2/16 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	66mm	16	0,37	1/2	-	3	2,8	2,6	2,5	2,3	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9	0,5										
2101605	MOTOBOMBA SUBMERSA 2,5" 2/22 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	66mm	22	0,55	3/4	-	3	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2	2	1,8	1,6	1,5	1,2	0,9	0,6	0,4					

TABELA DE SELEÇÃO

Bomba submersa 3"

Código	Descrição	Recalque	Diâmetro da bomba	Nº de rotores	Potência		Altura manométrica total em metros coluna de água (m.c.a.)														
					kW	cv	Vazão (m³/h)														
							10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	90	100	105	
2101610	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/6 110V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	6	0,25	1/3	3,6	3,3	3	2,7	2,1	1,5									
2101611	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/6 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	6	0,25	1/3	3,6	3,3	3	2,7	2,1	1,5									
2101617	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/6" 110V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	6	0,25	1/3	3,6	3,3	3	2,7	2,1	1,5									
2101618	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/6" 220V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	6	0,25	1/3	3,6	3,3	3	2,7	2,1	1,5									
2101612	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/9 110V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	9	0,37	1/2	-	3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,4	2,1	1,7						
2101613	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/9 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	9	0,37	1/2	-	3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,4	2,1	1,7						
2101619	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/9" 110V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	9	0,37	1/2	-	3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,4	2,1	1,7						
2101620	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/9" 220V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	9	0,37	1/2	-	3,6	3,5	3,3	3	2,7	2,4	2,1	1,7						
2101614	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 3/11 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	11	0,55	3/4	-	-	-	-	4,2	3,9	3,6	3,3	3	1,5					
2101608	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/17 110V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	17	0,75	1	-	-	-	-	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3	2,6	2	1,4	0,6	
2101609	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/17 220V - C/ CAPACITOR INTERNO	1"	76mm	17	0,75	1	-	-	-	-	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3	2,6	2	1,4	0,6	
2101615	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/17 110V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	17	0,75	1	-	-	-	-	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3	2,6	2	1,4	0,6	
2101616	MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/17 220V - C/ CAIXA DE CONTROLE	1"	76mm	17	0,75	1	-	-	-	-	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3	2,6	2	1,4		

CARACTERÍSTICAS

Produto resistente à corrosão, corpo da bomba em aço inox.

Conexão de saída 1" BSP.

Rotores e difusores em poliacetal.

Motor monofásico 110V e 220V.

Enrolamento do motor em cobre.

Acompanha cabo de 1,5 metros.

Classe de proteção IP68.

Protetor térmico.

Motor lubrificado com óleo não tóxico.

Selo mecânico especial para poço em grafite.

EXEMPLOS DE DIMENSIONAMENTO

1. DADOS DA INSTALAÇÃO (BOMBA SUBMERSA)

- Nível dinâmico: 25 metros
- Altura de recalque: 10 metros
- Comprimento total da tubulação (distância): 85 metros
- Vazão desejada: 2.000 l/h ou 2,0 m³/h
- Líquido bombeado: água limpa

Para fazer esse dimensionamento, a tubulação mínima em PVC indicada é de 1" (tabela de perda de carga). Na tabela de perda de carga, deve-se sempre que possível ter as perdas de carga acima da linha em azul. Isto serve para que a motobomba não venha a sofrer perda significativa no seu desempenho. Neste caso, a perda de carga é de 5,4%.

CALCULANDO A ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (AMT)

$AMT = \text{altura de sucção} + \text{altura de recalque} + (\text{distância} \times \text{perda de carga})$

$$AMT = 25 + 10 + (85 \times 5,4\%)$$

$$AMT = 35 + 4,59$$

$$AMT = 39,59 \text{ mca}$$

$$AMT = 39,59 + 10\%^{1}$$

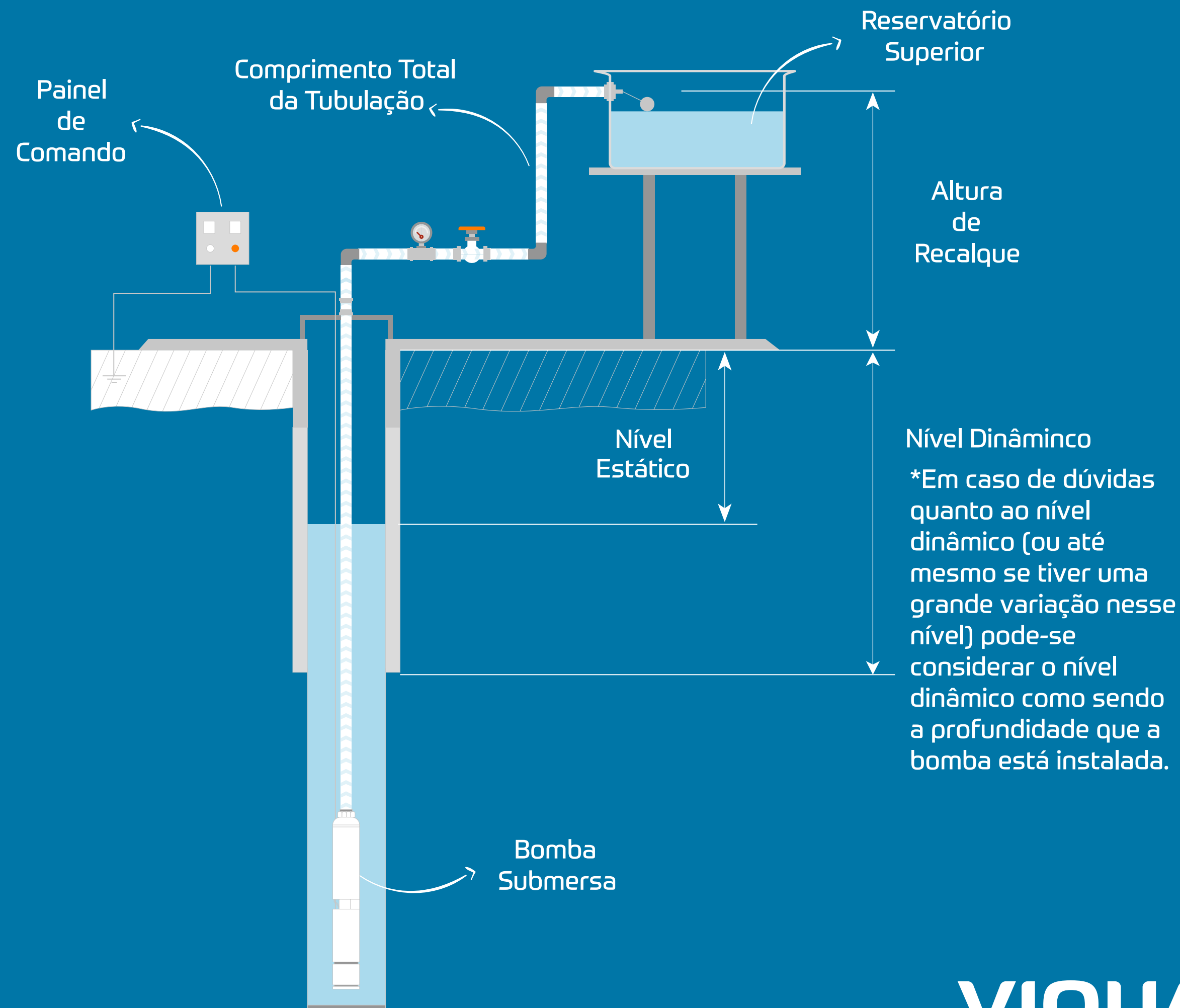
$$AMT = 45 \text{ mca}$$

Com isto, basta escolher um produto que tenha 45 mca com 2,0 m³/h.

PRODUTO ESCOLHIDO:

2101620 - MOTOBOMBA SUBMERSA 3" 2/9" 220V - C/ CAIXA DE CONTROLE

Este modelo é apenas uma opção. Pode-se optar por outros modelos que atendam a vazão e pressão.



PERDA DE CARGA

Perda de carga em tubulação - %(PVC)

Bitola Vazão (m³/h)	3/4" (25 mm)	1" (32 mm)	1 1/4" (40 mm)	1 1/2" (50 mm)	2" (60 mm)	2 1/2" (75 mm)	3" (85 mm)	4" (110 mm)	5" (125 mm)
0,5	1,5	0,5	0,1	0,1					
1,0	4,9	1,6	0,4	0,2	0,1				
1,5	10,0	3,3	0,9	0,5	0,1				
2,0	16,5	5,4	1,1	0,8	0,2	0,1			
2,5	24,4	8,0	2,1	1,2	0,4	0,1			
3,0	33,6	11,0	2,9	1,6	0,5	0,1	0,1		
3,5	44,0	14,4	3,8	2,1	0,6	0,2	0,1		
4,0	55,6	18,2	4,8	2,7	0,8	0,2	0,1		
4,5	68,3	22,3	6,0	3,3	1,0	0,3	0,1		
5,0	82,2	26,8	7,2	4,0	1,2	0,3	0,1		
6,0		36,9	9,9	5,4	1,6	0,5	0,2	0,1	
7,0		48,4	12,9	7,1	2,1	0,6	0,3	0,1	
8,0		61,1	16,3	9,0	2,7	0,8	0,3	0,1	
9,0		75,1	20,0	11,1	3,3	0,9	0,4	0,1	
10,0		90,3	24,1	13,3	4,0	1,1	0,5	0,1	
12,0			33,1	18,3	5,4	1,5	0,7	0,2	
14,0			43,4	24,0	7,1	2,2	0,9	0,2	
16,0			54,8	30,3	9,0	2,5	1,1	0,3	0,1
18,0			67,4	37,2	11,1	3,1	1,4	0,4	0,1
20,0			81,0	44,8	13,3	3,7	1,6	0,5	0,2
25,0				66,2	19,7	5,5	2,4	0,7	0,2
30,0				91,1	27,1	7,6	3,3	0,9	0,4
35,0					35,5	10,0	4,4	1,2	0,5
40,0					44,8	12,6	5,5	1,5	0,7
45,0					55,1	15,5	6,8	1,9	0,8
50,0					66,2	18,6	8,1	2,3	1,0
55,0					78,2	22,0	9,6	2,7	1,2
60,0					91,1	25,6	11,2	3,1	1,4
70,0						43,9	23,7	6,7	1,9
80,0						56,3	30,3	8,6	2,4
90,0						70,0	37,7	10,7	3,0
100,0						85,1	45,9	13,1	3,6
125,0							66,0	21,0	5,4
150,0								27,7	7,7

NOSSAS OPÇÕES

Bomba Periférica P60

Utilizada principalmente para abastecimento doméstico e pequenos prédios.

Sistemas de pressurização de baixa pressão.

Irrigação de pequeno porte.

Motobomba da marca Doit distribuída pela Lepono do Brasil

DOIT

VIQUA



TABELA DE SELEÇÃO

Bomba Periférica P60

Código	Potência		Sucção	Recalque	Altura manométrica total (m.c.a.)			
	kW	cv			5	10	15	20
					Vazão (m ³ /h)			
2101601	0,37	½ cv	1"	1"	1,8	1,3	0,8	0,3
2101602	0,37	½ cv	1"	1"	1,8	1,3	0,8	0,3

CARACTERÍSTICAS

Corpo em ferro fundido.

Motor com protetor térmico.

Rotor periférico em bronze.

Classe de isolamento: B.

Temperatura máxima do líquido: 60°C.

Selo mecânico em grafite
cerâmica buna.

Sucção máxima: 8 mca.

Temperatura ambiente máxima: 40°C.

Classe de proteção: IPX4.

EXEMPLOS DE DIMENSIONAMENTO

2. DADOS DA INSTALAÇÃO (BOMBA DE SUPERFÍCIE)

- Altura de sucção: 2 metros
- Altura de recalque: 5 metros
- Comprimento total da tubulação (distância): 20 metros
- Vazão desejada: 1.000 l/h ou 1,0 m³/h
- Líquido bombeado: água limpa

Para fazer esse dimensionamento, a tubulação mínima em PVC indicada é de 1" (tabela de perda de carga). Na tabela de perda de carga, deve-se sempre que possível ter as perdas de carga acima da linha em azul. Isto serve para que a motobomba não venha a sofrer perda significativa no seu desempenho. Neste caso, a perda de carga é de 11%.

CALCULANDO A ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (AMT)

$AMT = \text{altura de sucção} + \text{altura de recalque} + (\text{distância} \times \text{perda de carga})$

$$AMT = 2 + 5 + (20 \times 11\%)$$

$$AMT = 7 + 2,2$$

$$AMT = 9,2 \text{ mca}$$

$$AMT = 9,2 + 10\%^1$$

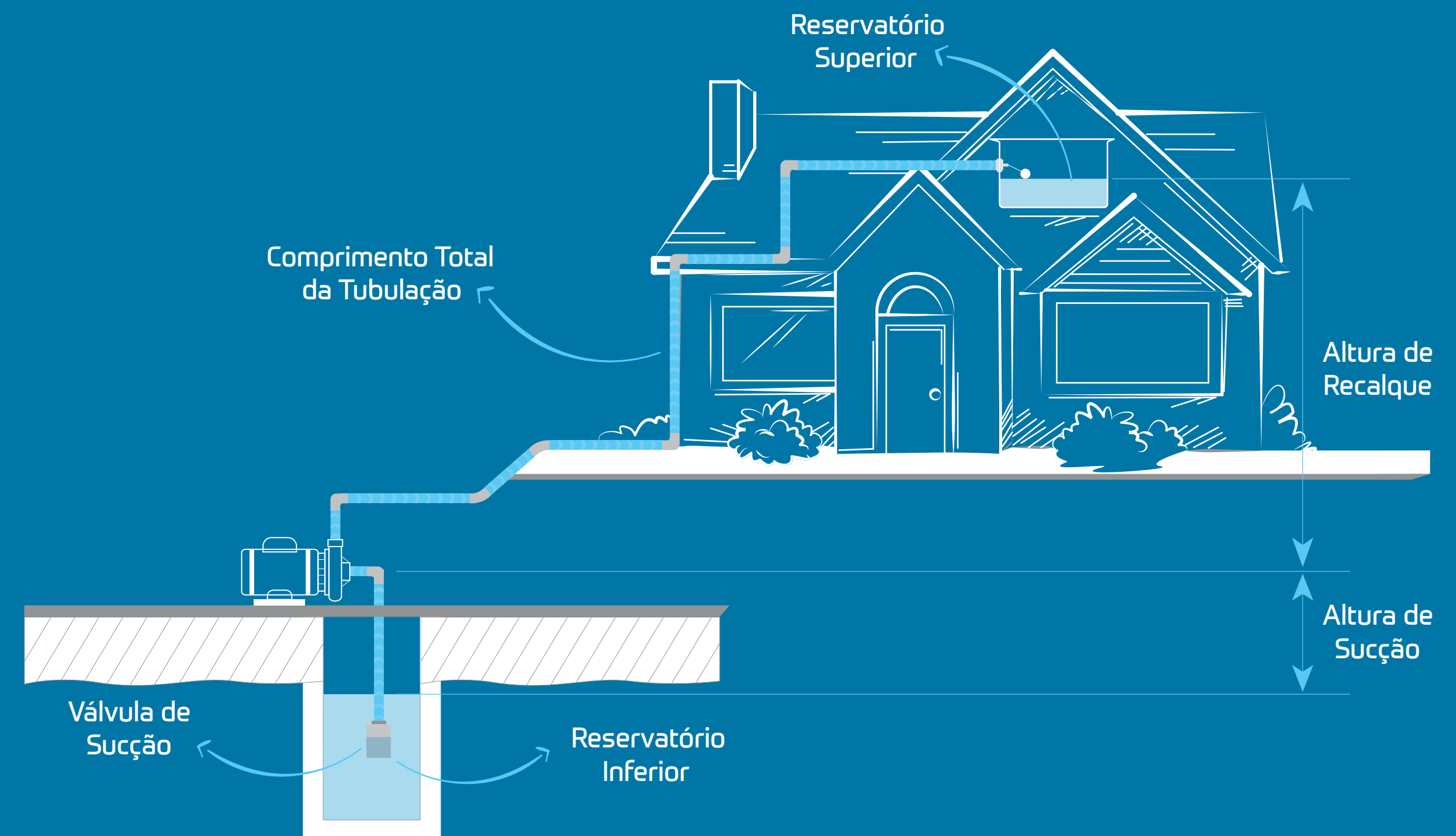
$$AMT \cong 11 \text{ mca}$$

Com isto, basta escolher um produto que tenha aproximadamente 11 mca com 1,0 m³/h.

PRODUTO ESCOLHIDO:

2101602 – BOMBA PERIFÉRICA BP 60 1/2cv 220V

Este modelo é apenas uma opção. Pode-se optar por outros modelos que atendam a vazão e pressão.



QUER SABER AINDA MAIS SOBRE BOMBAS HIDRÁULICAS?

Consulte um especialista Viqua para obter mais informações sobre o produto e de como possuí-lo em sua loja ou casa.

0800 606 6070

  viquabrasil

VIQUA

www.viqua.com.br