

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****TRANSMISSÃO VIA E-MAIL**

Nº

252195

<b>Para</b> : ARCO PROJETOS E CONSTRUÇÕES	<b>Fone</b> : (83) 3244-9903
<b>A t.</b> : KLISSIA MAGNO	<b>Cel</b> :
<b>E-mail</b> : Arcoprojetospb@yahoo.com.br	
<b>Ref.</b> : FORNECIMENTO DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS SPV	<b>Data</b> : 19 / 12 / 2025

**BOMBAS SUBMERSÍVEIS SPV**

A S.P.V. Hidrotécnica Brasileira Ltda, fabricante das bombas submersíveis **S°P°V** atendendo sua solicitação, tem a grata satisfação de submeter à sua apreciação nossas melhores condições para o fornecimento do que segue.

Estação Elevatória	Equipamento
Estação Elevatória 1 - Bacia A	Declinamos
Estação Elevatória 2 - Bacia B	P-40EG
Estação Elevatória 3 - Bacia C	P-80EG
Estação Elevatória 4 - Bacia D	P-60EG

Esperamos que a mesma possa atender às suas necessidades, aproveitamos a oportunidade para colocar a sua disposição, o nosso departamento técnico- comercial a fim de esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir.

No aguardo de suas ordens, subscrevemos- nos:

Cordialmente,

**S°P°V Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

Lucas Rocha  
Depto. Comercial

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

**Referência - Estação Elevatória 4 - Bacia D : 2 conjuntos motor-bomba (1 em funcionamento + 1 reserva) submersível com capacidade para recalcar a vazão de 29,49 l/s contra uma altura manométrica de 19,40 m cada bomba. Rotação até 1750 rpm. Potência requerida de 13,68 CV. Que permita a passagem de sólidos de até 5 cm.**

**BOMBA SUBMERSÍVEL SPV, MODELO P-60 EG**

Procedência: SPV / Brasil

Quantidade: 2 (duas) unidade (s)

**Características Técnicas :**

Peso:..... **246,0 Kg.**  
Altura total : ..... 805,0 mm. . (c/ pedestal + 123 mm.)  
Conexão de descarga : ..... **Ø 6"** - para fixação de tubulação rígida .  
Tampa superior : ..... **Ferro fundido .**  
Carcaça : ..... **Ferro fundido .**  
Caracol (voluta) : ..... **Ferro fundido .**  
Eixo : ..... **Aço inoxidável AISI 420 normalizado .**  
Parafusos, porcas e arruelas: **Aço inoxidável AISI 304 .**  
Placa de desgaste : ..... **Ferro fundido .**  
Impulsor : ..... **Tipo aberto, em ferro fundido, com passagem de sólidos até 100 mm. (diâmetro) ,balanceado estática e dinamicamente.**  
Vedação : ..... **Selo mecânico em carbeto de tungstênio, em banho pleno de óleo, garantindo perfeita estanqueidade.**  
Anéis O'rings : ..... **Borracha nitrílica .**  
Motor : ..... Assíncrono, trifásico de indução, tipo gaiola de esquilo com **sensores térmicos ligados no enrolamento do motor .**  
Alimentação : ..... **220, 380, 440 Volts .**  
Potência : ..... **16,0 cv - 11,8 Kw .**  
Frequência : ..... **60 Hz .**  
Velocidade : ..... **1.710 RPM .**  
Isolação : ..... **Classe H.**  
Temperatura máx. .... **Até 40 C.**  
**Vazão X Pressão : ..... Vide folheto anexo.**

**Acessórios :** Fazem parte original do equipamento, já inclusos no preço da bomba :

- I - **10 (dez) metros de cabo elétrico**, múltiplo de cobre , **em PVC** , com seção circular para alimentação do motor .
- II - **10 (dez) metros de cabo elétrico auxiliar** , para acionamento dos sensores térmicos ligados no enrolamento do motor .

**Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)

E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

III - **Pedestal de apoio**, em ferro fundido, preparada para ser fixada no fundo da elevatória flangeada para fixação de tubulação de 6", bem como, com um acoplamento automático para engate da bomba.

**Acessório** : Não está incluso no preço da bomba.

I - **Tubo guia**, perfil quadrado de 40 mm. .

II - **Corrente galvanizada**, para içamento .

III - **Suporte do tubo guia**.

Recomendamos o uso de painel elétrico de proteção, conforme a potência e corrente utilizadas.

<b>S.P.V.</b> BOMBAS SUBMERSÍVEIS		<b>FOLHA DE DADOS</b> <b>MOTO-BOMBAS SUBMERSÍVEIS</b>			
01	<b>Fabricante</b>	SPV	38	<b>Peso total do conjunto</b>	246,0 Kg.
02	<b>Modelo</b>	P-60 EG	39	<b>Peso s/ cabo elétrico</b>	Kg.
03	<b>Quantidade</b>	2	40	<b>Tipo do impulsor</b>	( ) Aberto ( ) Semi-aberto (X) Fechado ( ) Vortex
04	<b>Tipo de bomba</b>	Submersível	41	<b>Diâmetro do impulsor</b>	224,4 mm.
05	<b>Montagem</b>	Vertical	42	<b>Número de estágios</b>	(X) 01 ( ) 02 ( ) 03
06	<b>Recalque</b>	Ø 6"	43	<b>Passagem de sólidos</b>	100 mm.
07	<b>Tipo do recalque</b>	( ) Rosca BSP ( ) Mangueira (X) Flangeado ⇒ Norma : ( ) NPT	44	<b>Instalação</b>	(X) Fixa ( ) Portátil (X) Interna (X) Externa
<b>CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO</b>					
08	<b>Operação</b>	Contínua	45	<b>Vazão máxima da bomba</b>	246,1 m³/h
09	<b>Fluido bombeado</b>	Esgoto bruto	46	<b>AMT máxima da bomba</b>	23,0 mca
10	<b>Temperatura do fluido</b>	Até 40° C	47	<b>Vazão de projeto</b>	29,49 l/s
11	<b>Densidade do fluido</b>	-	48	<b>AMT de projeto</b>	19,40 m
<b>DADOS DO MOTOR</b>					
12	<b>Potência</b>	11,8 Kw 16,0 Cv	49	<b>Tensão</b>	Trifásica
13	<b>Frequência</b>	60 Hz	50	<b>Fases</b>	3 Fases
14	<b>Grau de proteção</b>	IP 68	51	<b>Velocidade</b>	1.710 Rpm
15	<b>Voltagens disponíveis</b>	220 V - 380 V - 440 V	52	<b>Isolação</b>	Classe H
16	<b>Voltagem de projeto</b>	-	53	<b>Amperagem</b>	220V=43A 380V=25A 440V=21,5A
17	<b>Rendimento</b>	-	54	<b>Partida</b>	Direta
18	<b>Potencia cons. rede</b>	-	55	<b>Fator de serviço</b>	1.0
<b>MATERIAIS CONSTRUTIVOS</b>					
19	<b>Carcaça</b>	Ferro Fundido – GG20	56	<b>Tampa</b>	Ferro Fundido – GG20
20	<b>Caracol (voluta)</b>	Ferro Fundido – GG20	57	<b>Placa de desgaste</b>	Ferro Fundido – GG20
21	<b>Grade de filtro</b>	-	58	<b>Eixo</b>	Aço inoxidável 51420 normalizado
22	<b>Base</b>	-	59	<b>Impulsor</b>	Ferro Fundido – GG20
23	<b>Difusor</b>	-	60	<b>Disco do impulsor</b>	-
24	<b>Parafusos de fixação</b>	Aço inoxidável 304	61	<b>Rolamento superior</b>	Fixo de carreira de esferas
25	<b>Porcas / arruelas</b>	Aço inoxidável 304	62	<b>Rolamento inferior</b>	Fixo de carreira de esferas
26	<b>Cabo elétrico</b>	Multicondutor em PVC	63	<b>Cabo elétrico auxiliar</b>	Para a proteção térmica
<b>VEDAÇÕES</b>					
27	<b>Aneis O</b>	Borracha nitrílica	64	<b>Retentor</b>	-
28	<b>Bucha do cabo</b>	Borracha neoprene	65	<b>Selo mecânico</b>	Carbeto de silício
<b>LUBRIFICAÇÃO / REFRIGERAÇÃO</b>					
29	<b>Motor</b>	Óleo Refrigerante	66	<b>Selo mecânico</b>	Óleo SAE 20 S/ detergente
30	<b>Rolamentos</b>	Graxa permanente	67		
<b>ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES</b>					
31	<b>Cabo elétr. principal</b>	10 metros	68	<b>Pedestal de apoio</b>	Ferro Fundido GG20
32	<b>Cabo elétr. auxiliar</b>	10 metros	69	<b>Corrente de içamento</b>	Aço Galvanizado
33	<b>Tubo guia</b>	Aço Galvanizado	70	<b>Proteção térmica</b>	Bimetálicos
34	<b>Suporte do tubo guia</b>	Ferro Fundido GG20	71	<b>Regulador de nível</b>	-

Vendas: Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)

E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

TESTES DE FÁBRICA				PINTURA		
35	<b>Performance</b>	(X) Sim	( ) Testemunhado	72	<b>Tampa superior</b>	Padrão do Fabricante
36	<b>Hidrostático</b>	(X) Sim	( ) Testemunhado	73	<b>Carcça</b>	Padrão do Fabricante
37	<b>Norma de aplicação</b>	Padrão do Fabricante – ISO 2548 C		74	<b>Caracol (voluta)</b>	Padrão do Fabricante
				75	<b>Revestimento especial</b>	----
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
76	Reservamo-nos o direito de efetuar quaisquer alterações nos dados acima, sem aviso prévio.					
77						
78						
79						
80						

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****S.P.V.**

Hidrotécnica Brasileira Ltda.

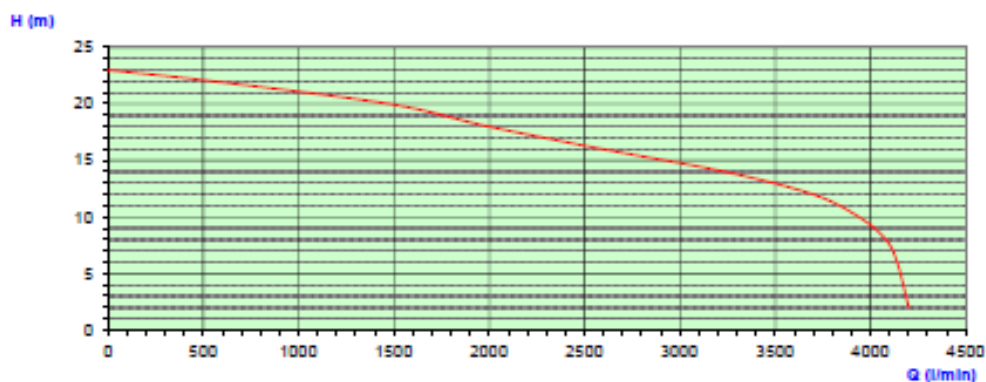
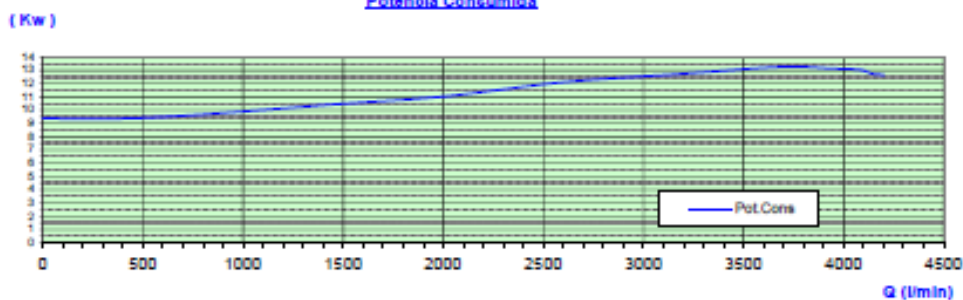
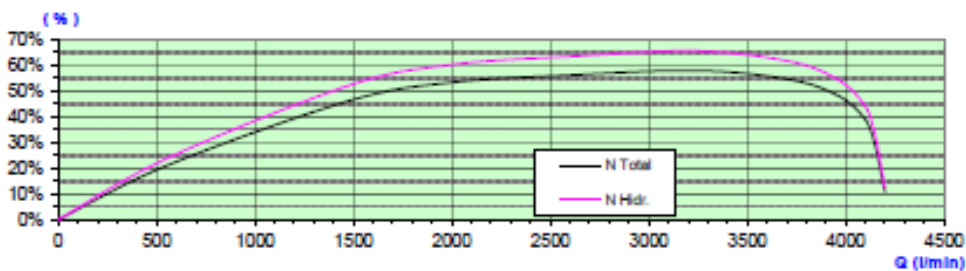
**Curva Manométrica****P-60EG**

Data : 10/JUL/2008

Técnico :

**Impulsor FoFo**

Potência .....	11,8 kw / 16,0 CV
Voltagem .....	220V / 380V / 440V
Amperagem .....	43,0A / 25,0A / 21,5A
Ciclagem .....	60 Hz
Rotação .....	1710 rpm
Diâmetro Recalque .....	6"
Eixo .....	Aço Inoxidável
Impulsor .....	FoFo
Carga .....	FoFo
Vedação Principal .....	Selo Mecânico Carbetto de Silício

**Curva Manométrica - P-60EG****Potência Consumida****Rendimentos****Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****Referência - Estação Elevatória 2 - Bacia B :**

2 conjuntos motor-bomba (1 em funcionamento + 1 reserva) submersível com capacidade para recalcar a vazão de 19,06 l/s contra uma altura manométrica de 11,03 m cada bomba. Rotação até 1750 rpm. Potência requerida de 5,03 CV. Que permita a passagem de sólidos de até 5 cm.

**BOMBA SUBMERSÍVEL SPV, MODELO P-40 EG**Procedência : SPV / BrasilQuantidade: 2 (duas) unidade (s)**Características Técnicas:**

Peso:..... **140,0 Kg.**  
Diâmetro total :..... 430,0 mm .  
Altura total c/ pedestal :..... 760,0 mm. .  
Conexão de descarga : ..... **Ø 4" / 100 mm. , para fixação de tubulação rígida .**  
Tampa superior : ..... **Ferro fundido .**  
Carcaça : ..... **Ferro fundido .**  
Caracol (voluta) : ..... **Ferro fundido .**  
Eixo : ..... **Aço inoxidável AISI 420 normalizado .**  
Parafusos, porcas e arruelas: **Aço inoxidável AISI 304 .**  
Placa de desgaste : ..... **Ferro fundido.**  
Impulsor : ..... **Tipo aberto , em ferro fundido , com passagem de sólidos até 80 mm. (diâmetro) ,balanceado estática e dinamicamente.**  
Vedação : ..... **Selo mecânico em carbeto de tungstênio , em banho pleno de óleo garantindo perfeita estanqueidade.**  
Anéis O'rings : ..... **Borracha nitrílica .**  
Motor : ..... **Assíncrono, trifásico de indução, tipo gaiola de esquilo com sensores térmicos ligados no enrolamento do motor .**  
Grau de proteção : ..... **IP 68.**  
Alimentação : ..... **220 ; 380 ou 440 Volts .**  
Potência : ..... **5.70 kw.**  
Frequência: ..... **60 Hz .**  
Velocidade : ..... **1.710 RPM = 4 polos.**  
Isolação : ..... **Classe H .**  
Temperatura máx.: ..... **Até 40 C.**  
**Vazão X Pressão :..... Conforme folheto anexo.**

**Acessórios : Fazem parte original do equipamento, já inclusos no preço da bomba :**

- I - **10 (dez) metros de cabo elétrico**, múltiplo de cobre , **em PVC**, com seção circular para alimentação do motor.
- II - **10 (dez) metros de cabo elétrico auxiliar**, para acionamento dos sensores térmicos ligados no enrolamento do motor .
- III - **Pedestal de apoio , em ferro fundido**, preparada para ser fixada no fundo da elevatória flangeado, para fixação de tubulação de 4", bem como, com um acoplamento automático para engate da bomba.

**Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)

E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****Acessórios :** Não estão inclusos no preço , por bomba :

- I - Tubo guia, perfil quadrado de 40 mm..
- II - Suporte do tubo guia .
- III - Corrente galvanizada, para içamento .

Recomendamos a utilização de painel elétrico de proteção, conforme voltagem e potência utilizadas.

<b>S.P.V.</b> BOMBAS SUBMERSÍVEIS		<b>Folha de dados Bombas Submersíveis</b>			
<b>DADOS GERAIS</b>					
01	Fabricante	SPV	38	Peso total do conjunto	140,0 Kg.
02	Modelo	P-40 EG	39	Dimensões A x L	760 mm. x 430 mm.
03	Quantidade	2	40	Tipo do impulsor	( ) Aberto ( ) Semi-aberto (X) Fechado ( ) Vortex
04	Tipo de bomba	Submersível	41	Diâmetro do impulsor	
05	Montagem	Vertical	42	Número de estágios	(X) 01 ( ) 02 ( ) 03
06	Recalque	Ø 4"	43	Passagem de sólidos	80 mm.
07	Tipo do recalque	( ) Rosca BSP ( ) Mangueira (X) Flangeado → Norma : ( ) NPT	44	Instalação	(X) Fixa ( ) Portátil (X) Interna (X) Externa
<b>CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO</b>					
08	Operação	Contínua	45	Vazão máxima bomba	144,0 m³/h
09	Fluido bombeado	Esgoto	46	AMT máxima bomba	18,0 mca
10	Temperatura do fluido	Até 40° C	47	Vazão de projeto	-
11	Viscosidade	-	48	AMT de projeto	-
<b>DADOS DO MOTOR</b>					
12	Potência	5,7 Kw 7,8 Cv	49	Tensão	Trifásica
13	Frequência	60 Hz	50	Fases	3 Fases
14	Grau de proteção	IP 68	51	Velocidade	1.710 Rpm
15	Voltagens disponíveis	220 V - 380 V - 440 V	52	Isolação	Classe H
16	Voltagem de projeto	-	53	Amperagem	220V=22.0A 380V=13.0A 440V=11.0A
17	Rendimento	-	54	Partida	Direta
18	Potencia cons. rede	-	55	Fator de serviço	1.0
<b>MATERIAIS CONSTRUTIVOS</b>					
19	Carcaça	Ferro Fundido - GG20	56	Tampa	Ferro Fundido - GG20
20	Caracol (voluta)	Ferro Fundido - GG20	57	Placa de desgaste	Ferro Fundido - GG20
21	Grade de filtro	-	58	Eixo	Aço inoxidável 51420 normalizado
22	Base	-	59	Impulsor	Ferro Fundido - GG20
23	Difusor	-	60	Disco do impulsor	-
24	Parafusos de fixação	Aço inoxidável 304	61	Rolamento superior	Fixo de carreira de esferas
25	Porcas / arruelas	Aço inoxidável 304	62	Rolamento inferior	Fixo de carreira de esferas
26	Cabo elétrico	Multicondutor em PVC	63	Cabo elétrico auxiliar	Para a proteção térmica
<b>VEDAÇÕES</b>					
27	Aneis O	Borracha nitrílica	64	Retentor	-
28	Bucha do cabo	Borracha neoprene	65	Selos mecânicos	Carbeto de silício
<b>LUBRIFICAÇÃO / REFRIGERAÇÃO</b>					
29	Motor	Óleo Refrigerante	66	Selos mecânicos	Óleo SAE 20 S/ detergente
30	Rolamentos	Graxa permanente	67		
<b>ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES</b>					
31	Cabo elét. principal	10 metros	68	Pedestal de apoio	Ferro Fundido - GG20
32	Cabo elét. auxiliar	10 metros	69	Corrente galvanizada	Aço galvanizado
33	Tubo guia	Aço galvanizado	70	Proteção térmica	SIM - Bimetálicos
34	Suporte do tubo guia	Ferro Fundido - GG20	71	Placa de anodo de zinco	-
<b>TESTES DE FÁBRICA</b>		<b>PINTURA</b>			
35	Performance	(X) Sim ( ) Testemunhado	72	Tampa superior	Padrão do Fabricante
36	Hidrostático	(X) Sim ( ) Testemunhado	73	Carcaça	Padrão do Fabricante
37	Norma de aplicação	Padrão do Fabricante - ISO 2548 C	74	Caracol (voluta)	Padrão do Fabricante
			75	Revestimento especial	---

Vendas: Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: www.spvbomba.com.br

E-mail: vendas@spvbomba.com.br

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****OBSERVAÇÕES**

76	Reservamo-nos o direito de efetuar quaisquer alterações nos dados acima, sem aviso prévio.
77	
78	
79	
80	



**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****S.P.V.**

Hidrotécnica Brasileira Ltda.

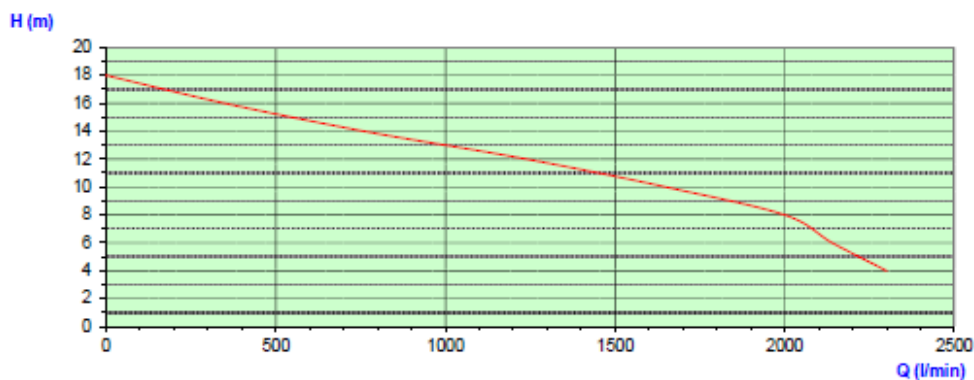
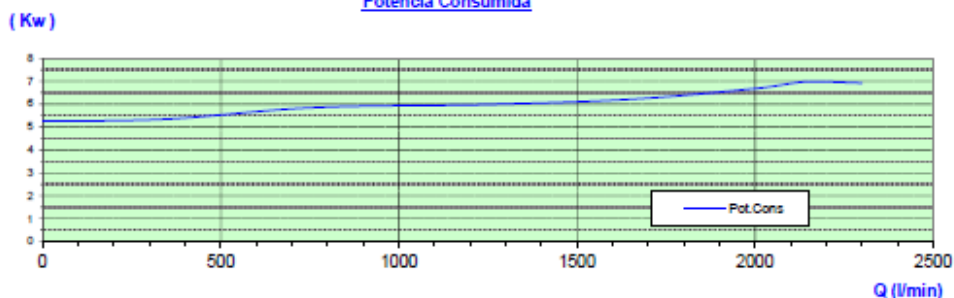
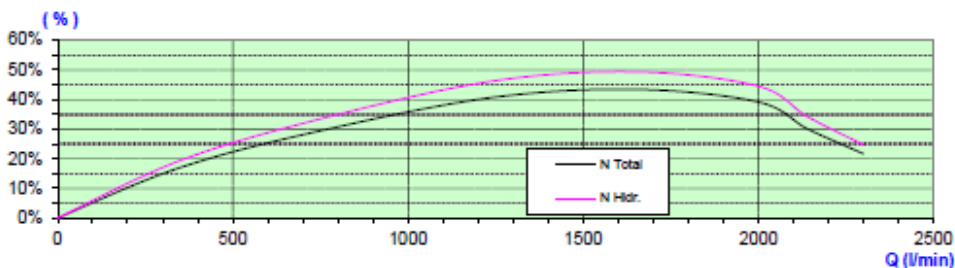
**Curva Manométrica****P-40EG**

Data : 10/MAI/2011

Técnico :

Impulsor FoFo

Potência ..... 5,7 kw / 7,8 CV  
Voltagem ..... 220V / 380V / 440V  
Amperagem ..... 22,0A / 13,0A / 11,0A  
Ciclagem ..... 60 Hz  
Rotação ..... 1710 rpm  
Diâmetro Recalque ..... 4"  
Eixo ..... Aço Inoxidável  
Impulsor ..... FoFo  
Carcaça ..... FoFo  
Vedação Principal ..... Selo Mecânico Carbetto de Silício

**Curva Manométrica - P-40EG****Potência Consumida****Rendimentos**

Referência- - Estação Elevatória 3 - Bacia C : 2 conjuntos motor-bomba (1 em funcionamento + 1 reserva) submersível com capacidade para recalcar a vazão de 18,59 l/s contra uma altura manométrica

Vendas: Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)

E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

de 26,76 m cada bomba. Rotação até 1750 rpm. Potência requerida de 11,90 CV. Que permita a passagem de sólidos de até 5 cm.

**BOMBA SUBMERSÍVEL SPV, MODELO P-80 EG**

Procedência: SPV / Brasil

Quantidade: 1 (uma) unidade (s).

**Características Técnicas:**

Peso: ..... **298,0 Kg.** (Sem cabo elétrico).  
Altura total : ..... 1000,0 mm. .  
Largura total : ..... 670,0 mm.  
Conexão de descarga : ..... **Ø 6"** - para fixação de tubulação rígida .  
Tampa superior : ..... **Ferro fundido** .  
Carcaça : ..... **Ferro fundido** .  
Caracol (voluta) : ..... **Ferro fundido** .  
Eixo: ..... **Aço inoxidável AISI 420 normalizado** .  
Parafusos, porcas e arruelas: ... **Aço inoxidável AISI 304** .  
Placa de desgaste : ..... **Ferro fundido** .  
Impulsor : ..... **Tipo aberto, em ferro fundido, com passagem de sólidos até 100 mm. (diâmetro),** balanceado estática e dinamicamente.  
Vedação : ..... **Selo mecânico duplo em carbeto de silício** em banho pleno de óleo, garantindo perfeita estanqueidade .  
Anéis O'rings: ..... **Borracha nitrílica** .  
Motor : ..... Assíncrono, trifásico de indução, tipo gaiola de esquilo com **sensores térmicos no enrolamento do motor.**  
Alimentação : ..... **380 Volts** .  
Tipo de partida : ..... **Estrela-Triângulo.**  
Potência : ..... **18,6 kw.**  
Frequência : ..... **60 Hz** .  
Velocidade : ..... **1750 RPM** .  
Isolação : ..... **Classe H** .  
Temperatura máx. .... **Até 40 C.**  
**Vazão X Pressão: ..... Conforme curva anexada.**

**Acessórios** : Fazem parte original do equipamento, já inclusos no preço da bomba:

- I. **02 lances de 10 (dez) metros de cabo elétrico**, múltiplo de cobre, **em PVC** , com seção circular para a alimentação do motor e partida Estrela-Triângulo.
- II. **10 (dez) metros de cabo elétrico auxiliar** , para acionamento dos sensores térmicos no enrolamento do motor .
- III. **Pedestal de apoio, em ferro fundido**, preparada para ser fixada no fundo da elevatória flangeada para fixação de tubulação de 6", bem como , com um acoplamento automático para engate da bomba .

**Acessórios** : Não estão inclusos no preço da bomba.

- I - **Tubo guia**, perfil quadrado de 40 mm. .
- II - **Corrente galvanizada**, para içamento.
- III - **Suporte do tubo guia**.

Recomendamos o uso de painel elétrico de proteção, conforme a potência e corrente utilizadas.

**Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)

E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****S.P.V**  
BOMBAS SUBMERSÍVEIS**Folha de dados - Bomba submersível****DADOS GERAIS**

01	Fabricante	SPV	38	Peso total do conjunto	298,0 Kg.
02	Modelo	P-80 EG	39	Dimensões A x L	1180 mm x 670 mm
03	Quantidade	2	40	Tipo do impulsor	( ) Aberto ( ) Semi-aberto (X) Fechado ( ) Vortex
04	Tipo de bomba	Submersível	41	Diâmetro do impulsor	253,0 mm.
05	Montagem	Vertical	42	Número de estágios	(X) 01 ( ) 02 ( ) 03
06	Recalque	Ø 6"	43	Passagem de sólidos	100 mm.
07	Tipo do recalque	( ) Rosca BSP ( ) Mangueira (X) Flangeado ⇒ Norma : ( ) NPT	44	Instalação	(X) Fixa ( ) Portátil (X) Interna (X) Externa

**CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO**

08	Operação	Contínua	45	Vazão da bomba	153,0 m³/h
09	Fluido bombeado	Esgoto bruto	46	AMT da bomba	25,0 mca
10	Temperatura do fluido	Até 40° C	47	Vazão de projeto	18,59 l/s
11	Densidade do fluido	-	48	AMT de projeto	26,76 m

**DADOS DO MOTOR**

12	Potência	20,3 Kw	27,4 Cv	49	Tensão	Trifásica		
13	Frequência	60 Hz		50	Fases	3 Fases		
14	Grau de proteção	IP 68		51	Velocidade	1.750 Rpm		
15	Voltagens disponíveis	220 V - 380 V - 440 V		52	Isolação	Classe H		
16	Voltagem de projeto	380 V		53	Amperagem	220V=68,7A	380V=39,6A	440V=34,3A
17	Rendimento	-		54	Partida	Estrela - Triângulo		
18	Potencia cons. rede	-		55	Fator de serviço	1.0		

**MATERIAIS CONSTRUTIVOS**

19	Carcaça	Ferro Fundido – GG20	56	Tampa	Ferro Fundido – GG20
20	Caracol (voluta)	Ferro Fundido – GG20	57	Placa de desgaste	Ferro Fundido – GG20
21	Grade de filtro	-	58	Eixo	Aço inoxidável 51420 normalizado
22	Base	-	59	Impulsor	Ferro Fundido – GG20
23	Difusor	-	60	Disco do impulsor	-
24	Parafusos de fixação	Aço inoxidável 304	61	Rolamento superior	Fixo de carreira de esferas
25	Porcas / arruelas	Aço inoxidável 304	62	Rolamento inferior	Fixo de carreira de esferas
26	Cabo elétrico	Multicondutor em PVC	63	Cabo elétrico auxiliar	Para a proteção térmica

**VEDAÇÕES**

27	Anéis O	Borracha nitrílica	64	Retentor	-
28	Bucha do cabo	Borracha neoprene	65	Selo mecânico	Carbeto de silício

**LUBRIFICAÇÃO / REFRIGERAÇÃO**

29	Motor	Óleo Refrigerante	66	Selo mecânico	Óleo SAE 20 S/ detergente
30	Rolamentos	Graxa permanente	67		

**ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES**

31	Cabo elétr. principal	10 metros	68	Pedestal de apoio	Ferro Fundido GG20
32	Cabo elétr. auxiliar	10 metros	69	Corrente galvanizada	Aço Galvanizado
33	Tubo guia	Aço Galvanizado	70	Proteção térmica	Bimetálicos
34	Suporte do tubo guia	Ferro Fundido GG20	71	Regulador de nível	-

**TESTES DE FÁBRICA****PINTURA**

35	Performance	(X) Sim ( ) Testemunhado	72	Tampa superior	Padrão do Fabricante
36	Hidrostático	(X) Sim ( ) Testemunhado	73	Carcaça	Padrão do Fabricante
37	Norma de aplicação	Padrão do Fabricante – ISO 2548 C	74	Caracol (voluta)	Padrão do Fabricante
			75	Revestimento especial	----

**OBSERVAÇÕES**

76	Reservamo-nos o direito de efetuar quaisquer alterações nos dados acima, sem aviso prévio.
77	
78	
79	
80	

Vendas: Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V.****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****S.P.V.**

Hidrotécnica Brasileira Ltda.

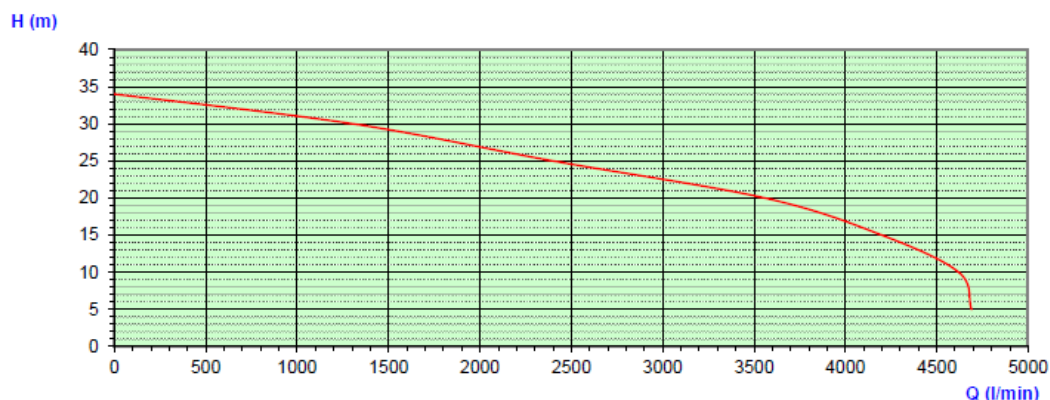
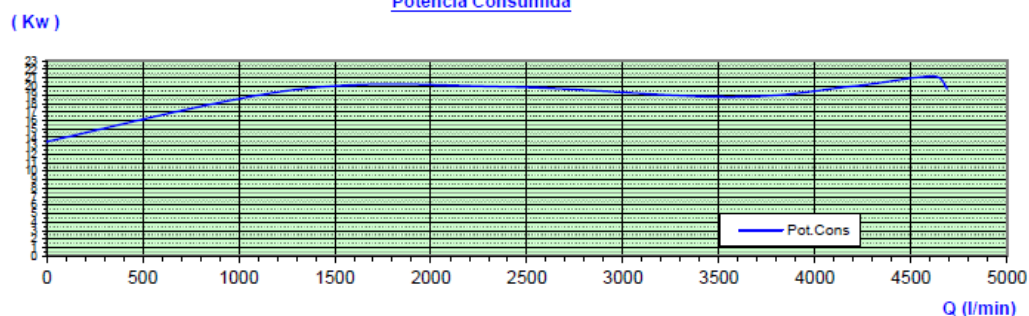
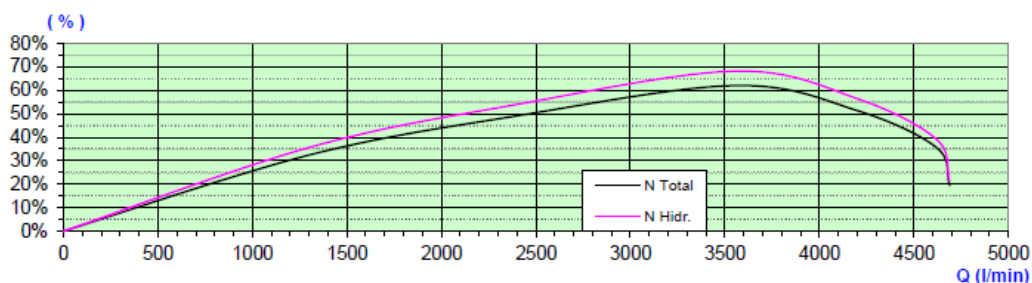
**Curva Manométrica****P-80EG**

Data : 10/JUL/2008

Tecnico :

**Impulsor FoFo**

Potência .....	20,3 kw / 27,4 CV
Voltagem .....	220V / 380V / 440V
Amperagem .....	68,7A / 39,6A / 34,3A
Ciclagem .....	60 Hz
Rotação .....	1750 rpm
Diametro Recalque .....	6"
Eixo .....	Aço Inoxidável
Impulsor .....	FoFo
Carcaça .....	FoFo
Vedação Principal .....	Selo Mecânico Carbeto de Silício

**Curva Manométrica - P-80EG****Potência Consumida****Rendimentos****Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

## **Plano de Inspeção e Testes-PIT**

### **TESTE HIDROSTÁTICO**

*Todas as peças são submetidas à teste hidrostático em nossa fábrica, com pressurização de 2kg/cm<sup>2</sup>.*

### **TESTE DE PERFORMANCE**

*A bomba será submetida ao teste de performance, com levantamento de 06 (seis) pontos de trabalho, que serão comparados à curva original de performance do equipamento testado.*

*Um (1) dos pontos referir-se-á ao ponto de trabalho solicitado pelo usuário da bomba e o outro (1) de "shut-off", sendo que os demais, dois(2) acima e dois(2) abaixo do ponto de trabalho do equipamento, são escolhidos aleatoriamente.*

### **TESTE DE ISOLAÇÃO ELÉTRICA**

*Todos os motores elétricos são aferidos com aparelho megômetro, após o teste de performance.*

### **TESTE DE BALANCEAMENTO**

*O teste de balanceamento estático e dinâmico, realizado nas instalações da SPV.*

*Os testes estão de acordo com a norma internacional ISO 2548 – Classe C.*

**S.P.V Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.**

# **TERMO DE GARANTIA**

*Garantimos as bombas e equipamentos da SPV , contra quaisquer defeitos de fabricação na parte mecânica, ou de montagem, pelo prazo de 12 (doze) meses, a partir da data de entrega efetiva da mesma.*

***Esta garantia não poderá ser invocada, quando o defeito for determinado pôr um dos seguintes fatores abaixo:***

- a) - Não observância às instruções;*
- b) - Desgastes normais das peças decorrentes de seu próprio uso;*
- c) - Indevida utilização ou falta de manutenção;*
- d) - Danos causados pôr dolo, culpa ou inexperiência do operador ou terceiros;*
- e) - Emendas mal vedadas, a mercê da água e/ou umidade , que venham ocasionar entrada de água através do cabo elétrico.*
- f) - Qualquer desmontagem, conserto ou alteração no equipamento, efetuada sem a anuência, orientação e/ou conhecimento da fábrica;*
- g) - Problemas provenientes de ligações elétricas incorretas, instáveis, baixa tensão e/ou queda de fase.*

**S.P.V** Hidrotécnica Brasileira Ltda.

**S.P.V****Hidrotécnica Brasileira Ltda.****CONDIÇÕES COMERCIAIS****Modelo:..... P-60EG***Preço Unitário: ..... R\$ 92.035,60**Desconto ESPECIAL: ..... 30% + 5%****Preço unitário FINAL: ..... R\$ 61.203,67 + 3,25% de IPI*****Modelo:..... P-40EG***Preço Unitário: ..... R\$ 47.236,61**Desconto ESPECIAL : ..... 30% + 5%****Preço unitário FINAL: ..... R\$ 31.412,35 + 3,25% de IPI*****Modelo:..... P-80EG***Preço Unitário: ..... R\$ 92.035,60**Desconto ESPECIAL: ..... 30% + 5%****Preço unitário FINAL: ..... R\$ 83.900,18 + 3,25% de IPI*****Acessórios para Instalação Fixa , POR BOMBA, dos modelos acima:***Corrente Galvanizada:..... R\$ 66,00 p/metro**Tubo Guia (lance de 3 metros):..... R\$ 399,00 + 3,25% IPI**Suporte do Tubo Guia:..... R\$ 604,00 + 3,25% IPI***CONDIÇÕES COMERCIAIS***Entrega:..... 60 dias após pedido**Pagamento:..... 30 // 60 // 90 // 120 d.d.liq.**Local de entrega:..... FOB - Transportadora em São Paulo/SP***S.P.V Hidrotécnica Brasileira Ltda.****Vendas:** Fax.: (11) 5572-1511 **Fábrica e Assist. Técnica:** Tel.: (11) 5521-7667 - Fax.: (11) 5548-8728

Rua José Rafaeli, 379 - São Paulo/SP - CEP 04763-280 -

Site: [www.spvbomba.com.br](http://www.spvbomba.com.br)E-mail: [vendas@spvbomba.com.br](mailto:vendas@spvbomba.com.br)