



Piracicaba, 12 de setembro de 2019.

**À**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ**  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
Maceió – AL

Referência: Bombas para Sistema de Drenagem

Nossa Referência: Proposta 0536/2019

Prezado Senhores

Apresentamos abaixo, nossa proposta de fornecimento de Bomba tipo Reautoescorvante, para sistema de drenagem de águas.

Esperamos que ela venha corresponder as suas expectativas.

Agradecemos esta oportunidade e permanecemos ao seu inteiro dispor para os esclarecimentos e adequações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente

José Vilas  
Departamento Comercial  
Sigma Bombas  
[sac@sigmmabombas.com.br](mailto:sac@sigmmabombas.com.br)

**SIGMA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**  
Rua Antônio Paulino, 108 – Água Branca  
CEP 13.426-000 – Piracicaba – SP  
Tel.: 19 34131666  
e-mail: [sac@sigmmabombas.com.br](mailto:sac@sigmmabombas.com.br)



## 1. DESCRIÇÃO DO FORNECIMENTO

- Bomba Centrífuga de eixo horizontal, tipo reautoescurvante para bombeamento de água com sólidos em suspensão
- Materiais de Construção
  - Carcaça: Ferro Fundido ASTM A 48 CL3
  - Rotor: Ferro Fundido ASTM A536 60-40-18
  - Eixo: Aço AISI 4140
  - Polia: Alumínio
  - Base: SAE 1010/1020
  - Selo Mecânico: Sedes em Carbetto de Tungstênio
- Motor elétrico horizontal, trifásico, 4 polos (1750 RPM), 220/440 Volts IPW55
- Acoplamento por polias e correias
- Demais características conforme catalogo anexo

## 2. CONDIÇÕES OPERACIONAIS

- **ELEVATÓRIA REGINALDO**  
Vazão por bomba: 232,5 litros/segundo  
AMT: 12,39 mca
- **ELEVATÓRIA PAU D'ARCO**  
Vazão por bomba: 31,5 litros/segundo  
AMT: 8,59 mca
- **ELEVATÓRIA RIACHO DO SAPO**  
Vazão por bomba: 107,5 litros/segundo  
AMT: 7,10 mca
- **ELEVATÓRIA ÁGUAS FÉRREAS**  
Vazão por bomba: 55 litros/segundo  
AMT: 26,56 mca
- **ELEVATÓRIA GULANDI**  
Vazão por bomba: 50 litros/segundo  
AMT: 16,63 mca



### 3. SELEÇÃO DAS BOMBAS

SELEÇÃO DAS BOMBAS								
ELEVATÓRIA	VAZÃO UNIT LTS/SEG	AMT	Nº DE BOMBAS	MODELO DA BOMBA	REND	CV CONSUMIDO	MOTOR ELÉTRICO - CV	ROTAÇÃO DA BOMBA - RPM
REGINALDO	232,5	12,39	2 + 1	LP - 12	76,8	50,08	60	918
PAU D'ARCO	31,5	8,59	2 + 1	LP - 4	55	6,56	10	1157
RIACHO DO SAPO	107,5	7,1	2 + 1	LP - 10	79	12,88	20	734
ÁGUAS FERREAS	55	26,56	2 + 1	HP - 6	74	26,36	30	1415
GULANDI	55	16,63	2 + 1	HP - 6	73,3	15,13	20	1156

### 4. TABELA DE PREÇOS

TABELA DE PREÇOS					
ELEVATÓRIA	MODELO DA BOMBA	POTENCIA MOTOR - CV	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
REGINALDO	LP - 12	60	3	193.500,00	580.500,00
PAU D'ARCO	LP - 4	10	3	36.230,00	108.690,00
RIACHO DO SAPO	LP - 10	20	3	80.345,00	241.035,00
ÁGUAS FERREAS	HP - 6	30	3	66.120,00	198.360,00
GULANDI	HP - 6	20	3	61.332,00	183.996,00
VALOR TOTAL				1.312.581,00	

SIGMA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA  
Rua Antônio Paulino, 108 – Água Branca  
CEP 13.426-000 – Piracicaba – SP  
Tel.: 19 34131666  
e-mail: [sac@sigmabombas.com.br](mailto:sac@sigmabombas.com.br)



## 5. CONDIÇÕES COMERCIAIS

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:	30 % com emissão do pedido de compra 70% contra entrega dos equipamentos
PRAZO DE ENTREGA	150 dias após recebimento do pedido de compra
TRANSPORTE	Prefeitura de Maceió
IMPOSTOS	Inclusos
GARANTIA	12 meses de funcionamento
VALIDADE DA PROPOSTA	20 Dias

## 6. OBSERVAÇÕES

- Em caso de confirmação o pedido de compra deverá ser emitido para:

**SIGMMA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA.**  
Rua Antonio Paulino, 108  
CEP 13426-000 Piracicaba – SP  
CNPJ 07.552.936/0001-74

**SIGMMA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**  
Rua Antônio Paulino, 108 – Água Branca  
CEP 13.426-000 – Piracicaba – SP  
Tel.: 19 34131666  
e-mail: [sac@sigmmabombas.com.br](mailto:sac@sigmmabombas.com.br)