



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

## JUSTIFICATIVA

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE BOMBAS HIDRÁULICAS E MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, DESTINADO AO ATENDIMENTO DAS SECRETARIAS DE: OBRAS E URBANISMO, INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO E FUNDOS DE: ASSISTÊNCIA SOCIAL, EDUCAÇÃO, E SAÚDE DESTE MUNICÍPIO DE CASTANHAL/PA POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.

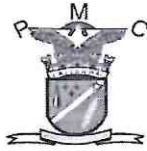
**INTERESSADO:** SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

**BASE LEGAL:** Lei 8.666/93, Lei 10.520/2002 e Decreto 3.555/2020

O Prefeito Municipal de Castanhal/PA, em face da necessidade de contratação de empresa especializada para fornecimento de bombas hidráulicas e materiais para manutenção, destinado ao atendimento das secretarias que compõem a esfera municipal *deste Município de Castanhal/Pará, por um período de 12 (doze) meses*, justifica a abertura do presente procedimento licitatório, para atender a demanda dos sistemas de abastecimento de água do município de Castanhal, através da Secretaria de Infraestrutura, no abastecimento das Unidades Escolares e demais órgãos administrativos vinculados a Secretaria de educação do município, bem como, o abastecimento dos postos vinculados a Secretaria de saúde e Assistência Social. Bem como, manter os serviços públicos em níveis aceitáveis ao funcionamento dos trabalhos, para o cumprimento de sua finalidade com eficiência, continuidade e economia.

## DA FUNDAMENTAÇÃO

A chamada Lei do Pregão foi instituída pela lei federal 10.520/2002 e foi regulamentada na forma de Pregão Eletrônico pelo decreto 10.024/2019, é uma modalidade de licitação que os entes públicos brasileiros utilizam para a contratação de bens e serviços comuns.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

No pregão eletrônico é facilitada a entrada de vários fornecedores, fazendo com que tenha uma ampliação na disputa licitatória, pois empresas de diversas localidades podem participar, além de baratear o processo licitatório, pois é simplificado as etapas burocráticas.

Trata-se de uma modalidade de licitação muito mais ágil e transparente, pois é feito por um sistema com comunicação via internet.

No caso do presente Procedimento Licitatório, não restam dúvidas acerca da viabilidade da modalidade Sistema de Registro de Preço Originário de Pregão Eletrônico, tendo em vista que permite que a Administração Pública contrate de forma mais célere e menos burocrática, mantendo a legalidade do procedimento e obedecendo ao critério do menor preço por item, garantindo a escolha da melhor proposta.

### **DA MOTIVAÇÃO**

Primeiramente vale frisar que a aquisição dos itens se justifica face ao interesse público de manter os serviços da administração pública em níveis aceitáveis para oferecer aos usuários da administração pública municipal, produtos que visam o abastecimento de água nos pontos do município, para o exercício de 2024.

Destaca-se que dentre as demandas encaminhadas pelas secretarias reportando a real necessidade de aquisição dos itens, ressaltamos as necessidades descritas e encaminhada em termo de referência pela Secretaria Municipal de Infraestrutura que justificou que o material servirá para atender o abastecimento de água do município, pois que a mesma realiza a manutenção de 128 (cento e vinte e oito) sistemas de abastecimento de água e 230 (duzentos e trinta) bombas submersas, assim atendendo diversas petições da comunidade, bem como as demandas das outras secretarias, objetivando o abastecimento das unidades escolares, os postos de saúde e os CRAS, onde os serviços ofertados pelas Secretarias demandantes têm como incumbência em comum o atendimento à população usuárias dos serviços disponibilizado pelo Município.

### **DO QUANTITATIVO**



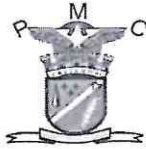
## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

No que versa sobre a quantidade a ressuprir, a Prefeitura Municipal de Castanhal faz uso do método do último período como forma de prever as demandas de bombas hidráulicas e materiais para manutenção. Em tal método, o consumo médio mensal é resultado da média aritmética do consumo nos últimos 12 meses. O método utilizado para obtenção das quantidades demandadas obedece ainda à utilização de uma margem de segurança dos estoques, para evitar o desabastecimento de materiais considerados essenciais para as atividades administrativas.

Ainda sobre os quantitativos constante no Termo de Referência além de utilizar como base a quantidade estimada no processo licitatório do exercício anterior, a Secretaria de suprimento e Licitação solicitou para a Secretaria municipal de Infraestrutura e secretaria de educação deste município para que as mesmas encaminhassem suas demandas para um período de 12 (doze) meses, decorrido o prazo estabelecido, o qual foi apurado através da consolidação das demandas recebidas. Foi considerando os elevados quantitativos estimados pelas secretarias, que influenciou no valor total de referência, o que impactou diretamente no valor global, causando um impacto orçamentário dispendioso para tal contratação, dessa forma, houve a necessidade de reduzir os quantitativos em prol de um equilíbrio entre a quantidade efetivamente necessária para suprir as demandas e o orçamento do exercício vigente.

Registre-se que a aquisição se justifica ainda, pela necessidade de reposição do objeto em poços que já estão com problemas devido ao uso e reposição do estoque de materiais do Almoxarifado, sem a qual poderá prejudicar as atividades desenvolvidas pela Administração Pública municipal.

Nesse prisma, ressaltamos que os materiais deverão ser originais, novos, de primeira linha e devem respeitar os quantitativos descritos nas especificações descritas no Termo de referência. Salientamos ainda, que a não aquisição do material poderá prejudicar as atividades desenvolvidas pelas diversas secretarias e demais órgãos que compõem a esfera municipal, conforme disposto no anexo I do Termo de Referência, pois trata-se de itens básicos e essenciais, em quantitativo proveniente do resultado da consolidação das quantidades planejadas e informadas pelos Órgãos partícipes (planilha de demanda por secretaria em anexo), conforme também a média utilizada na contratação anterior.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

### **DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

Será adotado o Sistema de Registro de Preços, haja vista a conveniência da aquisição com previsão de entregas parceladas, levando-se em conta a capacidade de armazenamento dos depósitos, visando minimizar os riscos de desabastecimento e reduzir os custos de estocagem. Pois esse possui uma vasta gama de vantagens, principalmente ao permitir a evolução significativa do planejamento das atividades da Administração

Ademais, a opção pelo Sistema de Registro de Preço originário de Pregão Eletrônico, é a mais viável, pois possui características vantajosas para a administração pública, por exemplo o fato da existência de facultatividade na aquisição do objeto licitado, sendo assim, a Administração tem a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis.

Nesse sentido, justifica-se ainda a motivação para utilização do Sistema de Registro de Preços em razão da demanda ser eventual e futura, sendo utilizado o registro de acordo com a necessidade do Setorial, levando em consideração o desgaste natural dos itens. Outro ponto que merece destaque é o emprego de recursos financeiros somente para o atendimento imediato da demanda.

### **DO PREÇO**

O preço estimado da contratação foi obtido através de Mapa Comparativo de Preços, levando-se em consideração as cotações encaminhadas por empresas cadastradas no município, tendo-se como valor total estimado, após cálculo da média a importância de R\$ 1.582.651,58 (um milhão, quinhentos e oitenta e dois mil, seiscentos e cinquenta e um reais e cinquenta e oito centavos). Os recursos para a referida contratação serão provenientes das Secretarias/Fundos Municipais conforme dotação orçamentária constante nos autos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL**

Verifico, mediante as informações apresentadas, que se trata de valor compatível com os valores praticados no mercado, portanto, pertinente a média estimada preço para contratação.

**DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Isto posto, uma vez revestido das formalidades legais e necessárias, pelo presente, JUSTIFICO a necessidade da abertura de processo licitatório, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de bombas hidráulicas e materiais para manutenção, destinado ao atendimento das secretarias de: Obras e Urbanismo, Infraestrutura e desenvolvimento e Fundos de: Assistência Social, Educação, e Saúde deste município de Castanhal/PA por um período de 12 (doze) meses.

Castanhal/Pará, 30 de novembro de 2023.

**Paulo Sérgio Rodrigues Titan**  
**Prefeito Municipal**

**MEM. Nº. 320/2023/SINFRA**

**Castanhal, 10 de julho de 2023.**

**A**  
**Sra. Karla Barros**  
**Secretária M. de Suprimentos e Licitação**



Cumprimento V.Sa. e na oportunidade, venho através deste, considerando Ata de Registro de Preços Nº 064/2022, referente ao Pregão Eletrônico SRP Nº 099/2022, informar o envio, em anexo, da documentação – TERMO DE REFERÊNCIA E PLANILHA COM ESPECIFICAÇÕES – COM OBJETO O FORNECIMENTO DE BOMBAS HIDRÁULICAS E MATERIAIS DE MANUTENÇÃO, PARA ATENDER O MUNICÍPIO DE CASTANHAL, para efetuar processo licitatório conforme legislação.

Em anexo: Termo de Referência, Planilha com especificações.

Atenciosamente,

Manoel S.S. Furtado  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE  
INFRAESTRUTURA - SINFR  
Decreto nº 010/21

**Manoel do Socorro de Sousa Furtado**  
**SECRETÁRIO M. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO**

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1 - OBJETO**

1.1 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE BOMBA HIDRÁULICAS E MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DE BOMBAS, DESTINADO A ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE: OBRAS E URBANISMO, INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO E FUNDOS DE: ASSISTÊNCIA SOCIAL, EDUCAÇÃO, E SAÚDE DESTE MUNICÍPIO DE CASTANHAL/PA POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.

### **2 - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS:**

2.1 – Conforme planilha de quantitativos em anexo.

### **3 – FUNDAMENTO LEGAL:**

3.1 – Os recursos estão previstos na Lei Orçamentária Municipal.

3.2 – Lei nº 8.666/93 e Lei 10.520/2002

3.3 - Decreto nº 3.555/2000 – “Pregão”

3.4 - Decreto nº 10.024/2019 - Pregão Eletrônico

### **4 - JUSTIFICATIVA**

4.1 A contratação pretendida é necessária para atender a demanda dos sistemas de abastecimento de água do município de Castanhal, através da Secretaria de Infraestrutura, no abastecimento das Unidades Escolares e demais órgãos administrativos vinculados a Secretaria de educação do município, bem como, o abastecimento dos postos vinculados a Secretaria de saúde e Assistência Social.

4.2 A solicitação através de registro de preços se justifica pelo fato da contratação pretendida atender a demanda atual e eventualidades que possam surgir, o que impossibilita saber ao certo o quantitativo de materiais a serem adquiridos.

4.3 Os produtos deverão ser originais, de primeira linha e devem respeitar os quantitativos descritos nas especificações descritas no Termo de referência. Salientamos ainda, que a não aquisição do material, poderá prejudicar as atividades desenvolvidas por essas diversas secretarias órgãos que compõem a esfera municipal, conforme disposto no anexo I do Termo de Referência, pois tratam-se de

itens básicos e essenciais, em quantitativo proveniente do resultado da consolidação das quantidades planejadas e informadas pelos Órgãos partícipes (planilha de demanda por secretaria em anexo), conforme também a média utilizada na contratação anterior.

## **5. ESCLARECIMENTOS**

5.1 – A contratada deverá efetuar a entrega dos produtos dentro do prazo de 10 (dez) dias a partir do recebimento da ordem de fornecimento, que deverá ser providenciada pelo órgão solicitante.

5.2 - As entregas do objeto desta licitação deverão ser realizadas no Almoxarifado Central, localizado na Rua Presidente Kennedy, Anexo ao Ginásio de Esporte Loyola Passarinho, Bairro: Centro, no município Castanhal / Pa, de acordo com a solicitação de fornecimento.

5.3-Todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto desta licitação, correrão por conta exclusiva da contratada.

5.4- Sujeitar-se a ampla e irrestrita fiscalização por parte da administração, prestando todos os esclarecimentos solicitados.

## **6- PRAZO DE GARANTIA**

6.1- O prazo de garantia do produto será de no mínimo de 12 (doze) meses, cotados de seu recebimento definitivo, ficando a cargo da contratada todas as despesas de envio dos produtos

## **7 – DO PAGAMENTO**

7.1 - O pagamento dos produtos do referido termo de referência será efetuado a cada mês, em até 30 (trinta) dias a partir do devido atesto da nota fiscal, diretamente pela Secretaria Municipal de Finanças deste Município, através de crédito na conta bancária do fornecedor.



7.2 – A CONTRATADA deverá comprovar via documento impresso a regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Trabalhista e Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva, com efeito de negativa relativa ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Regularização mediante a Secretaria da Fazenda (Tributária e Não Tributária), Certidões Negativas Municipais (IPTU, ALVARÁ e ISS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, como condição do valor faturado.

## **8 – DO GERENCIAMENTO DO CONTRATO**

8.1 – O gerenciamento do contrato e/ou ata de registro de preços, a fiscalização e a verificação do cumprimento das especificações técnicas será feito pela área de compra, juntamente com a secretaria interessada, os quais poderá rejeitá-los, quando não atenderem ao especificado.

Castanhal, 10 de julho de 2023

  
Manoel S.S. Furtado  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE  
INFRAESTRUTURA – SINERA  
Decreto nº 010/21

---

**Manoel do Socorro de Sousa Furtado**  
**Secretário M. de Infraestrutura e Desenvolvimento**

**MEM. Nº. 321/2023/SINFRA****Castanhil, 10 de julho de 2023.**

**A**  
**Sra. Karla Barros**  
**Secretária M. de Suprimentos e Licitação**

**ASSUNTO: JUSTIFICATIVA.**

Cumprimento V.Sa. e na oportunidade, venho através deste, JUSTIFICAR O QUANTITATIVO DE BOMBAS solicitadas através da planilha anexada ao Termo de Referência, enviada pelo MEM. Nº 320/SINFRA. Nesse sentido, essa Secretaria M. Infraestrutura – SINFRA, realiza manutenção em todo município, sendo Zona Urbana e Rural, com total de 128 (cento e vinte e oito) sistemas de abastecimentos de água e 230 (duzentas e trinta) bombas submersas, assim atendemos constantes petições das comunidades para perfurações de novos poços.

Destarte, diante do exposto, com objetivo preventivo, foi necessário aumentar a quantidade de bombas solicitadas, o que não representa que será utilizado todo quantitativo no período de 12(doze) meses.

Atenciosamente,

  
  
**Manoel do Socorro de Sousa Furtado**  
**SECRETÁRIO M. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO**



PLANILHA DE QUANTITATIVOS

| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                                                                                                                                                                               | UNID. | TOTAL ESTIMADO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                                                                                                                                                                           | L     | 80             |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                                                                                                                                                                     | UN.   | 140            |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 165            |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 110            |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 110            |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 160            |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 40             |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 43             |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 43             |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 73             |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                                                                                                                                                                    | KG    | 60             |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                                                                                                                                                                    | KG    | 27             |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                                                                                                                                                                            | UN.   | 72             |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                                                                                                                                                                             | UN.   | 80             |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                                                                                                                                                                              | UN.   | 80             |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 130            |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 80             |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 110            |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 55             |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 20             |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 65             |
| 22   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 15             |
| 23   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 15             |
| 24   | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 15             |
| 25   | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 6              |
| 26   | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 3              |
| 27   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN.   | 55             |
| 28   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN.   | 60             |
| 29   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN.   | 50             |



## PLANILHA DE QUANTITATIVOS

| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                                                                                                                                                                               | UNID. | SEMOB | SEMAS | SINFRA | SEMED | SMS | TOTAL ESTIMADO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-----|----------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                                                                                                                                                                           | L     | 20    | 0     | 40     | 20    | 0   | 80             |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                                                                                                                                                                     | UN.   | 20    | 0     | 100    | 20    | 0   | 140            |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 20    | 25    | 50     | 20    | 50  | 165            |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 20    | 20    | 50     | 20    | 0   | 110            |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 20    | 20    | 50     | 20    | 0   | 110            |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 20    | 20    | 50     | 20    | 50  | 160            |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 1     | 18    | 2      | 19    | 0   | 40             |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 1     | 20    | 2      | 20    | 0   | 43             |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 1     | 20    | 2      | 20    | 0   | 43             |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 1     | 50    | 2      | 20    | 0   | 73             |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                                                                                                                                                                    | KG    | 2     | 33    | 5      | 20    | 0   | 60             |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                                                                                                                                                                    | KG    | 2     | 0     | 5      | 20    | 0   | 27             |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                                                                                                                                                                            | UN.   | 2     | 0     | 50     | 20    | 0   | 72             |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                                                                                                                                                                             | UN.   | 10    | 0     | 50     | 20    | 0   | 80             |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                                                                                                                                                                              | UN.   | 10    | 0     | 50     | 20    | 0   | 80             |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 10    | 0     | 50     | 20    | 50  | 130            |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 10    | 0     | 50     | 20    | 0   | 80             |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 5     | 5     | 10     | 40    | 50  | 110            |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 5     | 0     | 10     | 40    | 0   | 55             |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 5     | 4     | 11     | 0     | 0   | 20             |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 5     | 0     | 10     | 0     | 50  | 65             |
| 22   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 5     | 0     | 10     | 0     | 0   | 15             |
| 23   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 5     | 0     | 10     | 0     | 0   | 15             |
| 24   | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 5     | 0     | 10     | 0     | 0   | 15             |
| 25   | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 2     | 0     | 4      | 0     | 0   | 6              |
| 26   | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 1     | 0     | 2      | 0     | 0   | 3              |
| 27   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN.   | 5     | 0     | 0      | 50    | 0   | 55             |
| 28   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN.   | 5     | 5     | 0      | 50    | 0   | 60             |
| 29   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN.   | 0     | 6     | 0      | 44    | 0   | 50             |

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                                                                                                                                                                               | UNID. | TOTAL ESTIMADO | VALOR MEDIA UNITARIO | P/TOTAL ESTIMADO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------------------|------------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                                                                                                                                                                           | L     | 80             |                      |                  |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                                                                                                                                                                     | UN.   | 140            |                      |                  |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 165            |                      |                  |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 110            |                      |                  |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 110            |                      |                  |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                                                                                                                                                                        | UN.   | 160            |                      |                  |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 40             |                      |                  |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 43             |                      |                  |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 43             |                      |                  |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                                                                                                                                                                       | ROLO  | 73             |                      |                  |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                                                                                                                                                                    | KG    | 60             |                      |                  |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                                                                                                                                                                    | KG    | 27             |                      |                  |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                                                                                                                                                                            | UN.   | 72             |                      |                  |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                                                                                                                                                                             | UN.   | 80             |                      |                  |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                                                                                                                                                                              | UN.   | 80             |                      |                  |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 130            |                      |                  |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                                                                                                                                                                    | UN.   | 80             |                      |                  |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 110            |                      |                  |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL                                                                                                                                                  | UN.   | 55             |                      |                  |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 20             |                      |                  |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 65             |                      |                  |
| 22   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 15             |                      |                  |
| 23   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 15             |                      |                  |
| 24   | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN.   | 15             |                      |                  |
| 25   | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 6              |                      |                  |
| 26   | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN.   | 3              |                      |                  |
| 27   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN.   | 55             |                      |                  |
| 28   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN.   | 60             |                      |                  |
| 29   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN.   | 50             |                      |                  |



## MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS



| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                              | UNID. | TOTAL ESTIMADO | MAQ.BOMBAS    | MASEGEL       | PINGO D'AGUA  | VALOR MEDIA UNITARIO | VALOR TOTAL ESTIMADO |
|------|-------------------------------------------------------------------|-------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|----------------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                          | L     | 80             | R\$ 58,90     | R\$ 55,60     | R\$ 60,00     | R\$ 58,17            | R\$ 4.653,60         |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                    | UN.   | 140            | R\$ 40,00     | R\$ 35,62     | R\$ 45,00     | R\$ 40,21            | R\$ 5.629,40         |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                       | UN.   | 165            | R\$ 58,00     | R\$ 51,27     | R\$ 65,00     | R\$ 58,09            | R\$ 9.584,85         |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                       | UN.   | 110            | R\$ 64,58     | R\$ 53,44     | R\$ 75,00     | R\$ 64,34            | R\$ 7.077,40         |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                       | UN.   | 110            | R\$ 77,90     | R\$ 60,77     | R\$ 85,00     | R\$ 74,56            | R\$ 8.201,60         |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                       | UN.   | 160            | R\$ 87,00     | R\$ 69,00     | R\$ 95,00     | R\$ 83,67            | R\$ 13.387,20        |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                      | ROLO  | 40             | R\$ 1.355,55  | R\$ 1.205,55  | R\$ 1.410,00  | R\$ 1.323,70         | R\$ 52.948,00        |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                      | ROLO  | 43             | R\$ 1.485,00  | R\$ 1.323,50  | R\$ 1.510,00  | R\$ 1.439,50         | R\$ 61.898,50        |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                      | ROLO  | 43             | R\$ 1.725,00  | R\$ 1.343,70  | R\$ 1.710,00  | R\$ 1.592,90         | R\$ 68.494,70        |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                      | ROLO  | 73             | R\$ 1.775,00  | R\$ 1.146,50  | R\$ 1.810,00  | R\$ 1.577,17         | R\$ 115.133,41       |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                   | KG    | 60             | R\$ 208,00    | R\$ 190,00    | R\$ 215,00    | R\$ 204,33           | R\$ 12.259,80        |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                   | KG    | 27             | R\$ 187,88    | R\$ 152,00    | R\$ 185,00    | R\$ 174,96           | R\$ 4.723,92         |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                           | UN.   | 72             | R\$ 180,00    | R\$ 170,00    | R\$ 195,00    | R\$ 181,67           | R\$ 13.080,24        |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                            | UN.   | 80             | R\$ 205,25    | R\$ 200,00    | R\$ 213,00    | R\$ 206,08           | R\$ 16.486,40        |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                             | UN.   | 80             | R\$ 172,53    | R\$ 165,00    | R\$ 178,00    | R\$ 171,84           | R\$ 13.747,20        |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                   | UN.   | 130            | R\$ 75,00     | R\$ 70,00     | R\$ 78,00     | R\$ 74,33            | R\$ 9.662,90         |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                   | UN.   | 80             | R\$ 85,00     | R\$ 80,00     | R\$ 88,00     | R\$ 84,33            | R\$ 6.746,40         |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 110            | R\$ 2.887,25  | R\$ 2.784,47  | R\$ 2.999,99  | R\$ 2.890,57         | R\$ 317.962,70       |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 55             | R\$ 3.024,14  | R\$ 2.943,00  | R\$ 3.199,99  | R\$ 3.055,71         | R\$ 168.064,05       |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 20             | R\$ 3.989,57  | R\$ 3.855,85  | R\$ 4.099,99  | R\$ 3.981,80         | R\$ 79.636,00        |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL   | UN.   | 65             | R\$ 4.370,00  | R\$ 4.160,00  | R\$ 4.599,00  | R\$ 4.376,33         | R\$ 284.461,45       |
| 22   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL   | UN.   | 15             | R\$ 9.880,15  | R\$ 9.480,00  | R\$ 9.999,99  | R\$ 9.786,71         | R\$ 146.800,65       |
| 23   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 15             | R\$ 9.012,22  | R\$ 8.630,01  | R\$ 8.799,99  | R\$ 8.814,07         | R\$ 132.211,05       |
| 24   | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 15             | R\$ 10.000,00 | R\$ 9.794,95  | R\$ 10.999,00 | R\$ 10.264,65        | R\$ 153.969,75       |
| 25   | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL   | UN.   | 6              | R\$ 12.980,14 | R\$ 12.390,00 | R\$ 13.499,88 | R\$ 12.956,67        | R\$ 77.740,02        |
| 26   | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL   | UN.   | 3              | R\$ 22.999,00 | R\$ 22.350,50 | R\$ 23.599,47 | R\$ 22.982,99        | R\$ 68.948,97        |

|                      |                                                                                                                                                                                                                    |     |    |              |              |              |              |                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| 27                   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN. | 55 | R\$ 2.500,00 | R\$ 2.350,00 | R\$ 2.650,00 | R\$ 2.500,00 | R\$ 137.500,00   |
| 28                   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN. | 60 | R\$ 2.011,11 | R\$ 1.950,00 | R\$ 2.199,25 | R\$ 2.053,45 | R\$ 123.207,00   |
| 29                   | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN. | 50 | R\$ 2.350,00 | R\$ 2.200,00 | R\$ 2.599,00 | R\$ 2.383,00 | R\$ 119.150,00   |
| VALOR TOTAL ESTIMADO |                                                                                                                                                                                                                    |     |    |              |              |              |              | R\$ 2.233.367,16 |





## SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

### DESPACHO

Ao

Sr. Prefeito Paulo Sérgio Rodrigues Titan,

Solicito de V.Ex<sup>a</sup>., autorização para realizar Processo Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços, com base na Lei Federal n.º 8.666/93, para a contratação de empresa especializada no fornecimento de bomba hidráulicas e materiais para manutenção de bombas, destinado a atender as necessidades das secretarias de: Obras e Urbanismo, Infraestrutura e desenvolvimento e Fundos de: Assistência Social, Educação, e Saúde deste município de Castanhal/PA por um período de 12 (doze) meses.

Na oportunidade informo que as cotações de preços foram devidamente realizadas, conforme constam nos autos e mapa comparativo de preços, em estrita obediência à exigência legal.

Encaminho para que se possa tomar ciência os documentos comprobatórios, bem como o valor estimado da contratação, para autorização da abertura do procedimento licitatório.

Castanhal/PA, 27 de novembro de 2023

***Karla Eliza Correa Barros Kataoka***  
***Secretária Municipal de Suprimento e Licitação***



## DESPACHO

Prezada Secretária de licitação  
Sr. Karla Barros,

Considerando que essa municipalidade, zela pelo princípio da economicidade, com obtenção do resultado esperado com o menor custo possível, mantendo a qualidade e buscando a celeridade no trato com os bens públicos.

Considerando os valores apurados após pesquisa de mercado e verificado que o preço estimado da contratação obtido através de Mapa Comparativo de Preços, levando-se em consideração as pesquisas de preços encaminhada por empresas cadastradas no município, bem como os elevados quantitativos estimados pelas secretarias, que influenciou no valor total de referência, que não está compatível com os valores recursos disponíveis para a referida contratação.

Venho por meio deste, solicitar a Vossa Senhoria a redução dos quantitativos estimados por secretaria no fornecimento de bombas hidráulicas e materiais para manutenção de bombas, destinado a atender as necessidades das secretarias de: Obras e Urbanismo, Infraestrutura e desenvolvimento e Fundos de: Assistência Social, Educação, e Saúde deste município de Castanhal/PA, que os quantitativos demandados estejam de acordo com a realidade dos recursos disponíveis orçamentários para a contratação do referido objeto da licitação.

Remeta-se o procedimento à Comissão Permanente de Licitação, para as devidas providências cabíveis.

Castanhal/PA, 27 de novembro de 2023

**Paulo Sérgio Rodrigues Títan**  
**Prefeito Municipal**



## DESPACHO

Ao

Sr. Prefeito Paulo Sergio Rodrigues Titan,

Considerando a solicitação do Exmo. Prefeito Municipal, no que refere a redução dos quantitativos estimados pelas secretarias, para contratação de empresa no fornecimento de bombas hidráulicas e materiais para manutenção de bombas, destinado a atender as necessidades das secretarias de: Obras e Urbanismo, Infraestrutura e desenvolvimento e Fundos de: Assistência Social, Educação, e Saúde deste município de Castanhal/PA.

Solicito de V.Ex<sup>a</sup>., autorização para realizar Processo Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços, com base na Lei Federal n.º 8.666/93, uma vez que os quantitativos foram reduzidos conforme despacho do gestor municipal, bem como o mapa comparativo de preços atualizado.

Na oportunidade informo que permanecem as cotações de preços utilizadas que foram devidamente realizadas anteriormente, conforme constam nos autos e mapa comparativo de preços atualizado, em estrita obediência à exigência legal.

Encaminho para que se possa tomar ciência os documentos comprobatórios, bem como o valor estimado da contratação, para autorização da abertura do procedimento licitatório.

Castanhal/PA, 28 de novembro de 2023

***Karla Eliza Correa Barros Kataoka***  
***Secretária Municipal de Suprimento e Licitação***



## PLANILHA DE QUANTITATIVOS REDUZIDA



| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                              | UNID. | SEMOB | SEMAS | SINFRA | SEMED | SMS | TOTAL ESTIMADO |
|------|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-----|----------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                          | L     | 5     | 0     | 10     | 10    | 0   | 25             |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                    | UN.   | 5     | 0     | 50     | 10    | 0   | 65             |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                       | UN.   | 5     | 5     | 50     | 20    | 50  | 130            |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                       | UN.   | 5     | 5     | 50     | 20    | 0   | 80             |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                       | UN.   | 5     | 5     | 50     | 20    | 0   | 80             |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                       | UN.   | 5     | 20    | 50     | 20    | 20  | 115            |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                      | ROLO  | 1     | 2     | 4      | 0     | 0   | 7              |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                      | ROLO  | 1     | 2     | 4      | 0     | 0   | 7              |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                      | ROLO  | 1     | 2     | 4      | 0     | 0   | 7              |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                      | ROLO  | 1     | 2     | 4      | 0     | 0   | 7              |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                   | KG    | 2     | 5     | 5      | 0     | 0   | 12             |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                   | KG    | 2     | 0     | 5      | 0     | 0   | 7              |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                           | UN.   | 2     | 0     | 30     | 0     | 0   | 32             |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                            | UN.   | 5     | 0     | 30     | 0     | 0   | 35             |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                             | UN.   | 5     | 0     | 30     | 0     | 0   | 35             |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                   | UN.   | 5     | 0     | 50     | 0     | 50  | 105            |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                   | UN.   | 5     | 0     | 50     | 20    | 0   | 75             |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 2     | 3     | 20     | 20    | 20  | 65             |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 2     | 0     | 20     | 20    | 0   | 42             |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 2     | 2     | 20     | 1     | 0   | 25             |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL   | UN.   | 2     | 0     | 20     | 0     | 20  | 42             |

|    |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |   |    |    |   |           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|----|----|---|-----------|
| 22 | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                    | UN. | 2 | 0 | 20 | 1  | 0 | <b>23</b> |
| 23 | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN. | 2 | 0 | 20 | 0  | 0 | <b>22</b> |
| 24 | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL                                                                                                                                                     | UN. | 1 | 0 | 20 | 0  | 0 | <b>21</b> |
| 25 | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN. | 1 | 0 | 4  | 0  | 0 | <b>5</b>  |
| 26 | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN. |   | 0 | 3  | 0  | 0 | <b>3</b>  |
| 27 | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN. | 0 | 0 | 0  | 15 | 0 | <b>15</b> |
| 28 | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN. | 0 | 1 | 0  | 15 | 0 | <b>15</b> |
| 29 | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN. | 0 | 1 | 0  | 15 | 0 | <b>15</b> |



## MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS



| ITEM | DESCRIÇÃO DO PRODUTO                                              | UNID. | TOTAL ESTIMADO | MAQ.BOMBAS    | MASEGEL      | PINGO D'AGUA  | VALOR MEDIA UNITARIO | P/TOTAL ESTIMADO |
|------|-------------------------------------------------------------------|-------|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------------|------------------|
| 1    | OLEO PARA BOMBA/VASILINA                                          | L     | 25             | R\$ 58,90     | R\$ 55,60    | R\$ 60,00     | R\$ 58,17            | R\$ 1.454,25     |
| 2    | ROLAMENTO 6203                                                    | UN.   | 65             | R\$ 40,00     | R\$ 35,62    | R\$ 45,00     | R\$ 40,21            | R\$ 2.613,65     |
| 3    | CAPACITOR PERMANENTE: 25 UF                                       | UN.   | 130            | R\$ 58,00     | R\$ 51,27    | R\$ 65,00     | R\$ 58,09            | R\$ 7.551,70     |
| 4    | CAPACITOR PERMANENTE: 35 UF                                       | UN.   | 80             | R\$ 64,58     | R\$ 53,44    | R\$ 75,00     | R\$ 64,34            | R\$ 5.147,20     |
| 5    | CAPACITOR PERMANENTE: 40 UF                                       | UN.   | 80             | R\$ 77,90     | R\$ 60,77    | R\$ 85,00     | R\$ 74,56            | R\$ 5.964,80     |
| 6    | CAPACITOR PERMANENTE: 60 UF                                       | UN.   | 115            | R\$ 87,00     | R\$ 69,00    | R\$ 95,00     | R\$ 83,67            | R\$ 9.622,05     |
| 7    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 20                                      | ROLO  | 7              | R\$ 1.355,55  | R\$ 1.205,55 | R\$ 1.410,00  | R\$ 1.323,70         | R\$ 9.265,90     |
| 8    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 21                                      | ROLO  | 7              | R\$ 1.485,00  | R\$ 1.323,50 | R\$ 1.510,00  | R\$ 1.439,50         | R\$ 10.076,50    |
| 9    | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 22                                      | ROLO  | 7              | R\$ 1.725,00  | R\$ 1.343,70 | R\$ 1.710,00  | R\$ 1.592,90         | R\$ 11.150,30    |
| 10   | ROLO DE FIO ESMALTADO: N° 23                                      | ROLO  | 7              | R\$ 1.775,00  | R\$ 1.146,50 | R\$ 1.810,00  | R\$ 1.577,17         | R\$ 11.040,19    |
| 11   | POLIESTER: 0,19                                                   | KG    | 12             | R\$ 208,00    | R\$ 190,00   | R\$ 215,00    | R\$ 204,33           | R\$ 2.451,96     |
| 12   | POLIESTER: 0,25                                                   | KG    | 7              | R\$ 187,88    | R\$ 152,00   | R\$ 185,00    | R\$ 174,96           | R\$ 1.224,72     |
| 13   | TERMINAL INTERNO: EBARE                                           | UN.   | 32             | R\$ 180,00    | R\$ 170,00   | R\$ 195,00    | R\$ 181,67           | R\$ 5.813,44     |
| 14   | TERMINAL INTERNO: LEÃO                                            | UN.   | 35             | R\$ 205,25    | R\$ 200,00   | R\$ 213,00    | R\$ 206,08           | R\$ 7.212,80     |
| 15   | TERMINAL INTERNO: TEB                                             | UN.   | 35             | R\$ 172,53    | R\$ 165,00   | R\$ 178,00    | R\$ 171,84           | R\$ 6.014,40     |
| 16   | DISJUNTOR 25 AH                                                   | UN.   | 105            | R\$ 75,00     | R\$ 70,00    | R\$ 78,00     | R\$ 74,33            | R\$ 7.804,65     |
| 17   | DISJUNTOR 50 AH                                                   | UN.   | 75             | R\$ 85,00     | R\$ 80,00    | R\$ 88,00     | R\$ 84,33            | R\$ 6.324,75     |
| 18   | BOMBA SUBMERSA 1,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 65             | R\$ 2.887,25  | R\$ 2.784,47 | R\$ 2.999,99  | R\$ 2.890,57         | R\$ 187.887,05   |
| 19   | BOMBA SUBMERSA 1,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 1,5 POL | UN.   | 42             | R\$ 3.024,14  | R\$ 2.943,00 | R\$ 3.199,99  | R\$ 3.055,71         | R\$ 128.339,82   |
| 20   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 25             | R\$ 3.989,57  | R\$ 3.855,85 | R\$ 4.099,99  | R\$ 3.981,80         | R\$ 99.545,00    |
| 21   | BOMBA SUBMERSA 3,0 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL   | UN.   | 42             | R\$ 4.370,00  | R\$ 4.160,00 | R\$ 4.599,00  | R\$ 4.376,33         | R\$ 183.805,86   |
| 22   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP MONOFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL   | UN.   | 23             | R\$ 9.880,15  | R\$ 9.480,00 | R\$ 9.999,99  | R\$ 9.786,71         | R\$ 225.094,33   |
| 23   | BOMBA SUBMERSA 5,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 22             | R\$ 9.012,22  | R\$ 8.630,01 | R\$ 8.799,99  | R\$ 8.814,07         | R\$ 193.909,54   |
| 24   | BOMBA SUBMERSA 7,5 HP TRIFASICA 4 POL - 220 V - RECALQUE 2 POL    | UN.   | 21             | R\$ 10.000,00 | R\$ 9.794,95 | R\$ 10.999,00 | R\$ 10.264,65        | R\$ 215.557,65   |

|                             |                                                                                                                                                                                                                    |     |    |               |               |               |               |                         |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| 25                          | BOMBA SUBMERSA 10,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN. | 5  | R\$ 12.980,14 | R\$ 12.390,00 | R\$ 13.499,88 | R\$ 12.956,67 | R\$ 64.783,35           |
| 26                          | BOMBA SUBMERSA 15,0 HP TRIFASICA 6 POL - 220 V - RECALQUE 3 POL                                                                                                                                                    | UN. | 3  | R\$ 22.999,00 | R\$ 22.350,50 | R\$ 23.599,47 | R\$ 22.982,99 | R\$ 68.948,97           |
| 27                          | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 120 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.   | UN. | 15 | R\$ 2.500,00  | R\$ 2.350,00  | R\$ 2.650,00  | R\$ 2.500,00  | R\$ 37.500,00           |
| 28                          | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 1/2, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 85 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM.  | UN. | 15 | R\$ 2.011,11  | R\$ 1.950,00  | R\$ 2.199,25  | R\$ 2.053,45  | R\$ 30.801,75           |
| 29                          | BOMBA D'ÁGUA TIPO SUBMERSA (CANETA), POÇO PROFUNDO, RECALQUE (SAÍDA) 1 1/2", POTÊNCIA(CV) 3/4, MONOFÁSICA 110/220V, VAZÃO 1M³/H, PRESSÃO 100 MCA, PROFUNDIDADE DO POÇO APROXIMADAMENTE 15 A 35 M. TUBULAÇÃO 100MM. | UN. | 15 | R\$ 2.350,00  | R\$ 2.200,00  | R\$ 2.599,00  | R\$ 2.383,00  | R\$ 35.745,00           |
| <b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b> |                                                                                                                                                                                                                    |     |    |               |               |               |               | <b>R\$ 1.582.651,58</b> |