**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 - OBJETO**

1.1. Aquisição de peças novas para utilização em manutenções corretivas e preventivas em bombas centrífugas multiestágio modelo 125/4 (KSB, IMBIL e FB).

**2 - JUSTIFICATIVA**

2.1. A SAECIL possui os equipamentos na Estação de Captação de Água Bruta, os quais são responsáveis pelo bombeamento de água bruta até a Estação de Tratamento de Água e para o perfeito funcionamento torna-se necessário a aquisição de peças novas, visando as manutenções necessárias.

**3 - PEÇAS**

**LOTE GLOBAL: Bomba Centrífuga Multiestágio 125/4.**

Tendo em vista o conjunto complexo do objeto a ser contratado e a economicidade, a Contratada deverá garantir a qualidade das peças, sendo que, em razão disso, torna-se necessário um lote global.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição das Peças** | **Unidade** | **Quantidade** | **Valor Unitário**  **Estimado** | **Valor Total**  **Estimado** |
| **01** | Anel cadeado A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 57,85 | R$ 347,10 |
| **02** | Anel centrifugador SAE 1020 para Bomba 125/4 | Unidade | 12 | R$ 92,60 | R$ 1.111,20 |
| **03** | Anel de Ajuste A48 CL30 (66X50X12) para Bomba 125/4 | Unidade | 12 | R$ 36,65 | R$ 439,80 |
| **04** | Anel de desgaste 15 (190X169,8X11,5) A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 48 | R$ 71,14 | R$ 3.414,72 |
| **05** | Anel de retenção para eixo 50MM (CONF. DIN 471) para Bomba 125/4 | Peça | 12 | R$ 3,15 | R$ 37,80 |
| **06** | Aperta gaxeta A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 12 | R$ 111,00 | R$ 1.332,00 |
| **07** | Bucha de estágio A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 18 | R$ 67,17 | R$ 1.209,06 |
| **08** | Bucha de rolamento com porca e arruela H 211 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 56,14 | R$ 336,84 |
| **09** | Bucha distanciadora lado pressão A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 90,22 | R$ 541,32 |
| **10** | Bucha distanciadora lado sucção A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 90,22 | R$ 541,32 |
| **11** | Bucha protetora lado pressão A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 118,31 | R$ 709,86 |
| **12** | Bucha protetora lado sucção A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 149,39 | R$ 896,34 |
| **13** | Bujão cab. quadrada NBR 6943 1/2" BSP galvanizado para Bomba 125/4 | Unidade | 24 | R$ 3,50 | R$ 84,00 |
| **14** | Corpo de estágio A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 18 | R$ 1.309,76 | R$ 23.575,68 |
| **15** | Cotovelo de compressão 90º tubo 1/2" D.E. x rosca macho 1/2" – 24 latão | Unidade | 12 | R$ 39,71 | R$ 476,52 |
| **16** | Difusor de último estágio A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 1.185,64 | R$ 7.113,84 |
| **17** | Difusor intermediário A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 18 | R$ 1.194,04 | R$ 21.492,72 |
| **18** | Eixo anti-horário com porca SAE 1045 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 1.008,73 | R$ 6.052,38 |
| **19** | Gaxeta 1/2" 2062 fibra acrilica-grafitada para Bomba 125/4 com 196 cm cada unidade | Unidade | 06 | R$ 856,33 | R$ 5.137,98 |
| **20** | Graxeira reta 1/4" BSP SAE 1020 para Bomba 125/4 | Peça | 12 | R$ 8,51 | R$ 102,12 |
| **21** | Jogo de chavetas para Bomba 125/4 (chaveta de acoplamento, da bucha protetora de estágio e de último estágio) | Unidade | 06 | R$ 13,95 | R$ 83,70 |
| **22** | Jogo de juntas e o’rings para Bomba 125/4 | Conjunto | 06 | R$ 217,78 | R$ 1.306,68 |
| **23** | Mancal lado pressão A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 601,48 | R$ 3.608,88 |
| **24** | Mancal lado sucção A48 CL30 para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 601,48 | R$ 3.608,88 |
| **25** | Jogo de prisioneiros / parafusos / porcas / arruelas para Bomba 125/4 | Conjunto | 06 | R$ 1.117,27 | R$ 6.703,62 |
| **26** | Redutor macho / fêmea 1/2" x 1/4" NPTF para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 6,05 | R$ 36,30 |
| **27** | Rolamento NU 211 KC3 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 336,80 | R$ 2.020,80 |
| **28** | Rolamento 3310 C3 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 917,97 | R$ 5.507,82 |
| **29** | Rotor A48 CL30 balanceado para Bomba 125/4 | Peça | 24 | R$ 672,16 | R$ 16.131,84 |
| **30** | Tampa do Mancal Lado Pressão A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 132,59 | R$ 795,54 |
| **31** | Tampa do Mancal Lado Sucção A48 CL30 para Bomba 125/4 | Peça | 06 | R$ 154,74 | R$ 928,44 |
| **32** | Tubo 1/2" D.E. x 1mm ESP. cobre com 600mm de comprimento cada peça para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 46,76 | R$ 280,56 |
| **33** | Válvula de esfera mini M/F 1/4" BSP para Bomba 125/4 | Unidade | 06 | R$ 105,40 | R$ 632,40 |
| **Valor Global Estimado: R$ 116.598,06 (cento e dezesseis mil e quinhentos e noventa e oito reais e seis centavos)** | | | | | |

**4 - FORNECIMENTO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

4.1. As peças deverão ser de primeira linha, novas, não remanufaturadas, sem uso, embaladas adequadamente a fim de proteger de avarias e possuírem etiqueta de identificação em cada peça. Deverão ser entregues na SAECIL, à Rua Padre Julião, 971, Centro, Leme/SP, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 16h00, exceto feriados, ficando por conta da Contratada todos os custos referentes à entrega e ao descarregamento.

4.2. A CONTRATADA deverá efetuar a entrega em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir da assinatura do Contrato.

4.3. As peças serão recebidas, provisoriamente, quando da entrega, para a devida verificação da conformidade dos mesmos com as especificações, observados os requisitos quantitativos e de qualidade, segundo exigências do Termo de Referência; definitivamente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o recebimento provisório, desde que averiguada a pertinência dos mesmos, sempre tendo em vista as determinações do Termo de Referência.

4.4. Averiguada qualquer anormalidade nas peças e nos materiais entregues, será emitido Termo de Não Recebimento, devendo, nesta hipótese, o fornecedor tomar as providências necessárias, visando às adequações de rigor, por sua conta e risco, sem quaisquer ônus à SAECIL, ficando o recebimento definitivo condicionado à efetiva adequação pertinente.

4.5. A entrega das peças será acompanhada e fiscalizada em todos os seus termos, por representante da SAECIL, cabendo ao mesmo conferir os materiais, podendo rejeitá-los quando estes não atenderem ao especificado.

4.6. As peças deverão estar isentas de qualquer defeito que comprometa a sua utilização. Caso ocorra a recusa de alguma unidade, o material em desconformidade deverá ser substituído pela Contratada no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a notificação da ocorrência, ficando os custos de tal ação sob responsabilidade do fornecedor.

4.7. O(s) servidor(es) responsável(is) pelo recebimento do objeto, após o seu recebimento definitivo, encaminhará o documento hábil para aprovação da autoridade competente, que o encaminhará para pagamento.

Leme, 09 de janeiro de 2023.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Paulo César Valério Fogo Daiani De Carli Luvizotte

Departamento de Tratamento de Água Departamento de Captação de Água

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Maurício Rodrigues Ramos

Diretor-Presidente