



## PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 0095/25

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP) nº. 019/2026**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0095/25**

**VALIDADE: 12 (DOZE) MESES**

A Companhia de Saneamento Municipal, doravante denominada **CESAMA**, e, também neste ato, **ÓRGÃO GERENCIADOR**, através de seu Diretor Técnico Operacional, Sr. Sérgio Queiroz de Almeida, e a sociedade empresária **CASA FAISCA LTDA**, estabelecida na Rua 31 de maio, 197 – bairro Ladeira – JUIZ DE FORA/MG, CNPJ n.º 21.563.101/0001-40, pelo seu representante infra-assinado, doravante denominado **FORNECEDOR**, nos termos do art. 66 da Lei Federal n.º 13.303/2016, dos capítulos III, IV e V do Decreto Municipal n.º 15.857/2023, no que couber, Decreto Municipal n.º 16.038/2023, Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA - RILC e das demais normas legais aplicáveis e, considerando o resultado do **PREGÃO ELETRÔNICO n.º 0095/25, Processo Eletrônico Nº 7344/25 (DATAGED)**, para **REGISTRO DE PREÇOS**, conforme consta do processo administrativo próprio, firmam a presente Ata de Registro de Preços, obedecidas as disposições da Lei n.º 13.303/2016 e as condições seguintes:

### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

1.1. A licitação que deu origem a presente Ata tem como objetivo o registro de preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada em **Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças**, conforme especificações constantes do Termo de Referência do Edital - Pregão Eletrônico nº **0095/25**, para atender demanda da **CESAMA**.

### **CLÁUSULA II – DOS PREÇOS REGISTRADOS**

2.1. A presente Ata tem como objetivo registrar o(s) preço(s) da empresa vencedora do certame licitatório, o(s) qual(is) encontra(m)-se indicado(s) no quadro constante do anexo desta Ata de Registro de Preços.

*Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 0095/25 - Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo 12 (doze) meses, para eventual contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA.*

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama  
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro  
CEP: 36.013-020 | Juiz de Fora - MG | Telefone: (32) 3692-9200

**Missão** - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, no atendimento à universalização, à sustentabilidade econômica, social e ambiental.

### CLÁUSULA III – DA VALIDADE DA ATA

3.1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços é de **12 (doze)** meses contado a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial Eletrônico do Município e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

3.1.1. A prorrogação da ARP poderá renovar os quantitativos, até o limite originalmente registrado, conforme previsão no termo de referência.

3.1.3. Após negociação, aplica-se até no máximo o valor do **IPCA / IBGE**, ou outro que o venha substituir, para o reajustamento dos preços, quando couber.

3.1.4. O reajustamento dos preços deverá retratar a variação efetiva dos insumos, da mão de obra ou dos custos de produção, podendo a CESAMA, conforme o caso, adotar índices gerais ou específicos, fórmulas paramétricas, bem como acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho.

3.1.5. O reajuste de preços previsto nesta ARP para fazer face à elevação dos custos da contratação, **respeitada a anualidade**, e que vier a ocorrer durante a vigência da Ata, deverá ser solicitado pelo **FORNECEDOR**.

3.1.6. Para o primeiro reajuste, **o marco inicial para a concessão do reajustamento de preços é a data limite da apresentação da proposta.**

3.1.6.1. Nas repactuações subseqüentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação. Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.

3.1.7. O reajustamento dos preços deverá seguir as regras estabelecidas no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contrato, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama – RILC.

**3.2.** A existência de preços registrados implicará compromisso de **prestação dos serviços** nas condições estabelecidas no instrumento convocatório e na sua proposta.

3.2.1 Nos termos do art. 66, § 3º da Lei Federal n.º 13.303/2016, durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a **CESAMA** não será obrigada a aquisição, exclusivamente por seu intermédio, do objeto referido na **cláusula I**, podendo utilizar, para tanto, outros meios, desde que permitidos em lei, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie à sociedade empresária detentora.

3.3. A **CESAMA** reserva-se no direito de contratar as quantidades conforme sua necessidade durante o período de vigência da referida Ata.

3.4. Em cada aquisição decorrente desta Ata, serão observadas, quanto ao preço, as cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº **0095/25**, que a precedeu e integra o presente instrumento de compromisso, independente de transcrição, por ser de pleno conhecimento das partes.

3.5. As contratações celebradas em decorrência do registro de preços estão sujeitas às regras previstas na Lei Federal nº 13.303, de 2016, nos capítulos III, IV e V do Decreto Municipal nº 15.857/2023, no que couber, no Decreto Municipal nº 16.038/2023, no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA - RILC e nas demais normas legais aplicáveis e deverão ser assinados dentro do prazo de vigência da ARP.

## **CLÁUSULA IV – DA FORMA DE FORNECIMENTO**

4.1. Quando houver fornecimento de peças, a entrega será realizada de acordo com as necessidades da CESAMA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento da solicitação. As peças deverão ser entregues na oficina da contratada e o aceite do serviço será realizado após a instalação do equipamento na planta da Cesama.

4.1.1. Quanto à manutenção, serão observados os prazos previstos no item 4.2 do Termo de Referência.

4.2. Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da fornecedora. A CESAMA recusará os materiais/equipamentos que forem entregues em desconformidade com esta previsão.

4.2.1 Durante os serviços de transporte e descarga a fornecedora fica obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer rigorosamente às normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos (e até mesmo suspensão de todo o trabalho), respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com Ministério do Trabalho e Emprego) será de responsabilidade exclusiva da detentora da Ata de Registro de Preços.

## **CLÁUSULA V – DA RESPONSABILIDADE POR DANOS**

5.1. O **FORNECEDOR** responderá por todo e qualquer dano provocado à **CESAMA**, seus servidores ou terceiros, decorrentes de atos ou omissões de sua responsabilidade, a qual não poderá ser excluída ou atenuada em função da fiscalização ou do acompanhamento exercido pela **CESAMA**, obrigando-se, a todo e qualquer tempo, a ressarcir-los integralmente, sem prejuízo das multas e demais penalidades previstas na licitação.

5.2. Para efeitos desta cláusula, dano significa todo e qualquer ônus, despesa, custo, obrigação ou prejuízo que venha a ser suportado pela **CESAMA**, decorrentes do não cumprimento, ou do cumprimento deficiente, pelo **FORNECEDOR**, de obrigações a ele atribuídas por força de disposição legal, incluindo, mas não se limitando a pagamentos ou ressarcimentos efetuados pela **CESAMA** a terceiros, multas, penalidades, emolumentos, taxas, tributos, despesas processuais, honorários advocatícios e outros.

5.3. Se qualquer reclamação relacionada ao ressarcimento de danos ou ao cumprimento de obrigações definidas como de responsabilidade do **FORNECEDOR**

for apresentada ou chegar ao conhecimento da **CESAMA**, esta comunicará ao **FORNECEDOR** por escrito para que tome as providências necessárias a sua solução, diretamente, quando possível, o qual ficará obrigado a entregar à **CESAMA** a devida comprovação do acordo, acerto, pagamento ou medida administrativa ou judicial que entender de direito, conforme o caso, no prazo que lhe for assinalado. As providências administrativas ou judiciais tomadas pelo **FORNECEDOR** não o eximem das responsabilidades assumidas perante a **CESAMA**, nos termos desta cláusula.

5.4. Fica desde já entendido que quaisquer prejuízos sofridos ou despesas que venham a ser exigidas da **CESAMA**, nos termos desta cláusula, deverão ser pagas pelo **FORNECEDOR**, independentemente do tempo em que ocorrerem, ou serão objeto de ressarcimento à **CESAMA**, mediante adoção das seguintes providências:

- a) dedução de créditos do FORNECEDOR;
- b) medida judicial apropriada, a critério da UNIDADE GESTORA.

## **CLÁUSULA VI – DA ALTERAÇÃO E DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

6.1. A ata de registro de preços - ARP **não** poderá ser alterada para efetuar acréscimos nos quantitativos registrados ou para inserir novos itens.

6.1.1 Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo à unidade gerenciadora, promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos e nas seguintes situações:

I - Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada;

II - Decorrente de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

III - resultante de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados.

6.1.2. A alteração dos preços registrados não altera automaticamente os preços dos contratos decorrentes do SRP, cujas alterações deverão ser feitas pela unidade contratante.

## **6.2 Da Negociação de Preços Registrados**

6.2.1 Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a unidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

6.2.2. Caso o fornecedor que não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.

6.2.3 Havendo a liberação do fornecedor, nos termos do item anterior, a unidade gerenciadora deverá convocar os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.

6.2.4. A habilitação dos licitantes que compõem o cadastro de reserva e eventual solicitação de apresentação de amostra serão efetuadas quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente.

6.2.5. O fornecedor habilitado por meio do cadastro de reserva substituirá o detentor original da ARP com os quantitativos e prazos remanescentes.

6.2.6 Não havendo êxito nas negociações, a unidade gerenciadora deverá proceder o cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

## **6.3. Do Cancelamento do Registro de Preços**

6.3.1. O preço registrado poderá ser cancelado nos seguintes casos:

**6.3.2.** A Cesama poderá cancelar o registro de preços do **FORNECEDOR**, total ou parcialmente, observados o contraditório e a ampla defesa, nos seguintes casos:

I - descumprimento parcial ou total, por parte do **FORNECEDOR**, das condições da ARP;

II - quando o **FORNECEDOR** não atender à convocação para firmar as obrigações contratuais decorrentes do registro de preços, não retirar ou não aceitar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Cesama;

III - nas hipóteses de inexecução parcial ou total da contratação decorrente da ARP;

IV - nas hipóteses dos preços registrados não estiverem compatíveis com os praticados no mercado e o **FORNECEDOR** se recusar a adequá-los na forma solicitada pela Cesama, prevista no edital e na ARP;

V - por razões de interesse público, devidamente comprovado em processo administrativo próprio;

VI - por fato superveniente, decorrente de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução das obrigações previstas na ata, devidamente demonstrado;

VII - quando o **FORNECEDOR** for suspenso ou impedido de licitar e contratar com a CESAMA;

VIII - quando o **FORNECEDOR** for declarado inidôneo para licitar ou contratar com a administração pública;

IX - amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a administração;

X - por ordem judicial.

6.3.3. A notificação da Cesama para o cancelamento do preço registrado será enviada diretamente ao **FORNECEDOR** por ofício, correspondência eletrônica ou por outro meio eficaz, e no caso da ausência do recebimento, a notificação será publicada no DOM (Diário Oficial Eletrônico do Município).

6.3.4. A solicitação do **FORNECEDOR** para cancelamento do registro de preço deverá ser formulada por escrito, assegurando-se a execução do objeto, por prazo mínimo de **45 (quarenta e cinco) dias**, contados a partir da comprovação do

*Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 0095/25 - Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo 12 (doze) meses, para eventual contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA.*

recebimento da solicitação do cancelamento, salvo na hipótese da impossibilidade de seu cumprimento, devidamente justificada e aprovada pela Cesama.

6.3.5. O **FORNECEDOR** poderá solicitar o cancelamento do preço registrado na ocorrência de fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovados, bem como nas hipóteses compreendidas na legislação aplicável a que venham comprometer a execução do objeto.

6.3.6. O cancelamento da ARP não afasta a necessidade de apuração de responsabilidade do **FORNECEDOR**, quando este der causa ao cancelamento.

6.3.7. O cancelamento do registro será formalizado por despacho da autoridade competente da **CESAMA**, assegurado, de forma prévia, o contraditório e a ampla defesa.

6.3.8. Em quaisquer das hipóteses acima, concluídos os trâmites, a CESAMA fará o devido apostilamento no processo administrativo da licitação e divulgará no *site* [www.cesama.com.br](http://www.cesama.com.br) a nova ordem de registro.

6.3.9. A Ata de Registro de Preços será cancelada automaticamente:

- a) Por decurso de prazo de vigência;
- b) Quando não restarem fornecedores registrados.

## **CLÁUSULA VII - DAS COMUNICAÇÕES**

7.1. As comunicações entre as partes, relacionadas com o acompanhamento e controle da presente Ata, serão feitas sempre por escrito.

## **CLÁUSULA VIII – DAS MULTAS E PENALIDADES**

8.1. O **FORNECEDOR**, deixando de entregar documento exigido, apresentando documentação falsa, ensejando o retardamento da execução do objeto, não mantendo a proposta, falhando ou fraudando na execução do objeto, comportando-se de modo inidôneo ou cometendo fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a **CESAMA** e a aplicação das sanções será registrada no cadastro de empresas inidôneas de que trata o art. 23 da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, no portal Comprasnet/Sicaf e no sítio oficial da **CESAMA**, sem prejuízo das multas previstas nesta Ata de Registros de Preços e demais condições legais.

*Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 0095/25 - Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo 12 (doze) meses, para eventual contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA.*

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama  
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro  
CEP: 36.013-020 | Juiz de Fora - MG | Telefone: (32) 3692-9200

**Missão** - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, no atendimento à universalização, à sustentabilidade econômica, social e ambiental.

8.2. Pela inexecução total ou parcial das obrigações firmadas no Registro de Preços, a **CESAMA** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa moratória de até 0,5% (zero vírgula cinco por cento) para cada dia de atraso, até o limite de a 30% (trinta por cento), sobre o valor do instrumento contratual;
- c) multa compensatória no valor de até 3% (três por cento) sobre o valor total registrado em Ata;
- d) suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a **CESAMA** por prazo não superior a 02 (dois) anos.

8.3. Da aplicação das penalidades definidas nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 8.2, caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da intimação.

8.4. A aplicação de penalidades previstas para os casos de não fornecimento do objeto, erro, imperfeição, atraso injustificado, inadimplemento e demais condutas ilícitas será de competência da **CESAMA**.

8.5. As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo, em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

8.6. O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pela **CESAMA**. Se os valores não forem suficientes, a diferença será descontada da garantia prestada ou deverá ser recolhida pelo **FORNECEDOR**, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da aplicação da sanção.

8.7. Fica desde já ajustado que todo e qualquer valor que vier a ser imputado pela **CESAMA** ao **FORNECEDOR**, a título de multa ou penalidade, reveste-se das características de liquidez e certeza, para efeitos de execução judicial, nos termos do artigo 586 do CPC. Reveste-se das mesmas características qualquer obrigação definida nesta Ata como de responsabilidade do **FORNECEDOR** e que, por eventual determinação judicial ou administrativa, venha a ser paga pela **CESAMA**.

8.8. O **FORNECEDOR** deverá prestar informações à Auditoria Interna da Cesama quando solicitado, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

## CLÁUSULA IX: CONFORMIDADE

9.1 O **FORNECEDOR** declara, sob as penas da lei, não haver, até a presente data, qualquer impedimento a presente contratação ou mesmo à execução de alguma cláusula ou condição do instrumento ora pactuado.

9.2 O **FORNECEDOR** declara por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores estar em plena conformidade com as leis e regulamentos de anticorrupção, incluindo, mas não se limitando, à legislação nacional específica, às Convenções e Pactos internacionais dos quais o Brasil seja signatário, tais como OECD Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions (Convenção da OCDE sobre combate da corrupção de funcionários públicos estrangeiros ou transações comerciais internacionais), Convenção Interamericana contra a Corrupção (Convenção da OEA), e a UN Convention Against Corruption (Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção).

9.3 O **FORNECEDOR** endossa todas as leis, normas, regulamentos e políticas relacionados ao combate a corrupção obrigando-se a abster-se de qualquer atividade ou ato que constitua violação às referidas disposições bem como das quais a CESAMA seja signatária.

9.4 O **FORNECEDOR** por si, por seus administradores, diretores, empregados, terceiros contratados e agentes, bem como por sócio que venha a agir em seu nome, se obriga a conduzir suas práticas comerciais durante toda a vigência deste instrumento de forma ética e em conformidade com as normas aplicáveis.

9.5 O **FORNECEDOR** por si, por seus empregados, sócios, colaboradores, terceiros contratados e fornecedores não devem, direta ou indiretamente, dar, oferecer, pagar, promover pagar, autorizar o pagamento de qualquer importância em dinheiro, ou mesmo qualquer coisa de valor, benefício, doação, vantagem a qualquer

*Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 0095/25 - Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo 12 (doze) meses, para eventual contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA.*

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama  
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro  
CEP: 36.013-020 | Juiz de Fora - MG | Telefone: (32) 3692-9200

**Missão** - Planejar e executar a prestação dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, no atendimento à universalização, à sustentabilidade econômica, social e ambiental.

autoridade, consultor, representante, parceiro, ou quaisquer terceiros com a finalidade de influenciar quaisquer atos ou decisões do agente de governo ou para assegurar qualquer vantagem indevida.

9.6 O **FORNECEDOR** declara que não pratica e se obriga a não praticar quaisquer atos que violem a lei anticorrupção.

9.7 O **FORNECEDOR** concorda em fornecer prontamente, sempre que solicitada, evidência de que está atuando diligentemente na prevenção de práticas que possam violar as leis anticorrupção.

9.8 O **FORNECEDOR** obriga-se a manter seus livros, registros, contas e documentos contábeis organizados e precisos, assegurando-se de que nenhuma transação seja mantida fora de seus livros e que todas as transações sejam devidamente registradas e documentadas desde o início.

9.9 O **FORNECEDOR** concorda que a CESAMA terá o direito de, sempre que julgar necessário, com auxílio de auditores, auditar todos os livros, registros, contas e documentações de suporte para verificar o cumprimento de quaisquer leis anticorrupção aplicáveis, sendo que o FORNECEDOR se compromete a cooperar totalmente com qualquer auditoria ou solicitação de documentos.

9.10 Independentemente de quaisquer investigações ou processos terem sido iniciados pelas autoridades, caso surjam denúncias ou indícios razoavelmente fortes de que os **FORNECEDORES** violaram a lei anticorrupção a CESAMA terá o direito de suspender ou rescindir a ATA, sem prejuízo da multa pela rescisão.

9.11 O **FORNECEDOR** compromete-se a praticar a governança corporativa de modo a dar efetividade ao cumprimento das obrigações contratuais em observância à legislação aplicável.

9.12 Aplicam-se, ainda, os princípios e normas estabelecidos no Código de Conduta e Integridade da CESAMA, disponível para consulta no site da CESAMA, no endereço eletrônico [https://www.cesama.com.br/site/uploads/paginas\\_arquivos/124/15747035809.pdf](https://www.cesama.com.br/site/uploads/paginas_arquivos/124/15747035809.pdf) e as disposições da Lei Federal nº 12.846 de 01/08/2013."

## CLÁUSULA X – DA ADESÃO À ATA

**10.1.** A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada, durante a sua vigência, por qualquer outra estatal regida pela Lei 13.303/2016, e desde que a possibilidade de adesão tenha sido prevista em edital.

10.1.1 A Estatal interessada em aderir à ARP, deverá encaminhar à Cesama o pedido de adesão, indicando o número da ata, o **FORNECEDOR**, o item e a quantidade que pretende aderir.

10.1.2 A Cesama somente responde pelos atos relativos à adesão da ata de registro de preços, não lhe competindo o monitoramento e a administração dos atos posteriores ao deferimento do pedido de adesão.

10.1.3 A adesão à ARP deverá ser precedida de manifestação formal de interesse junto ao Órgão gerenciador do registro de preços que, no caso de deferimento, indicará os quantitativos disponíveis, respectivos preços e marcas a serem praticados e os **FORNECEDORES**.

10.1.4 Caberá ao **FORNECEDOR**, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do novo fornecimento ou da nova prestação do serviço, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

10.1.5 As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por Estatal não participante, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ARP.

10.1.6 As aquisições a que se refere o item anterior não poderão exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ARP, independentemente do número de Estatais não participantes que aderirem.

10.1.7 As Estatais municipais não poderão aderir à ARP para suprir demandas conhecidas anteriormente à publicação do edital que originou o registro de preços, salvo com a devida justificativa aprovada pela autoridade competente.

## CLÁUSULA XI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**11.1.** Integram esta Ata, o edital do Pregão Eletrônico n.º **0095/25**, seus anexos e retificações, o lance ou proposta do licitante vencedor, conforme classificação no *Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 0095/25 - Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo 12 (doze) meses, para eventual contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA.*

procedimento licitatório, e os atos do procedimento, desde as atas da sessão pública até a homologação do objeto ao licitante vencedor.

11.2. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal n.º 13.303/2016 e os Decretos Municipais nº 15.857/2023 e nº 16.038/2023, o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA - RILC e nas demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

## **CLÁUSULA XII - DO FORO**

12.1. Fica eleito o foro da Comarca de Juiz de Fora, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes da presente Ata de Registro de Preços, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

E, por haverem assim pactuado e estarem de inteiro e comum acordo, as partes assinam a presente Ata de Registro de Preços em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Juiz de Fora, \_\_\_ de março de 2026.

---

Companhia de Saneamento Municipal - **CESAMA**  
Sérgio Queiroz de Almeida - Diretor Técnico Operacional

---

CASA FAISCA LTDA  
ADRIANA PEREIRA MACHADO - Representante Legal

# ANEXO I - ORÇAMENTO



## ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

Base:

Novembro/25

OBRA / SERVIÇO: MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA DE MOTORES E BOMBAS

ITEM	CÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1			MANUTENÇÃO EM MOTORES					R\$ 8.545.214,89	R\$ 11.023.329,23
1.1			A.1 - MOTOR 0,25 CV					R\$ 128.848,77	R\$ 166.214,31
1.1.1			II POLOS					R\$ 91.920,55	R\$ 118.577,20
1.1.1.1			Desmontagem em bancada	Und	30,00	81,38	104,98	2.441,40	3.149,40
1.1.1.2			Troca de rolamento (unidade)	Und	50,00	115,51	149,00	5.775,50	7.450,00
1.1.1.3			Embuchamento de Eixo	Und	30,00	332,26	428,61	9.967,80	12.858,30
1.1.1.4			Rebobinamento (classe F)	Und	30,00	410,11	529,04	12.303,30	15.871,20
1.1.1.5			Pintura	Und	30,00	73,86	95,29	2.215,80	2.858,70
1.1.1.6			Metalização do eixo	Und	30,00	347,27	447,97	10.418,10	13.439,10
1.1.1.7			Rebobinamento (classe H)	Und	30,00	439,14	566,49	13.174,20	16.994,70
1.1.1.8			Montagem em bancada	Und	30,00	88,20	113,78	2.646,00	3.413,40
1.1.1.9			Troca tampa dianteira	Und	30,00	229,81	296,46	6.894,30	8.893,80
1.1.1.10			Troca tampa traseira	Und	30,00	233,44	301,14	7.003,20	9.034,20
1.1.1.11			Troca tampa defletora	Und	30,00	188,74	243,48	5.662,20	7.304,40
1.1.1.12			Troca ventilador	Und	30,00	97,16	125,33	2.914,80	3.759,90
1.1.1.13			Troca tampa do flange	Und	30,00	307,17	396,25	9.215,10	11.887,50
1.1.1.14			Recuperação de isolamento	Und	5,00	257,77	332,52	1.288,85	1.662,60
1.1.2			IV POLOS					R\$ 36.928,22	R\$ 47.637,11
1.1.2.1			Desmontagem em bancada	Und	12,00	81,38	104,98	976,56	1.259,76
1.1.2.2			Troca de rolamento (unidade)	Und	16,00	115,93	149,55	1.854,88	2.392,80
1.1.2.3			Embuchamento de Eixo	Und	12,00	332,26	428,61	3.987,12	5.143,32
1.1.2.4			Rebobinamento (classe F)	Und	12,00	399,97	515,96	4.799,64	6.191,52
1.1.2.5			Pintura	Und	12,00	73,69	95,06	884,28	1.140,72
1.1.2.6			Metalização do eixo	Und	12,00	347,27	447,97	4.167,24	5.375,64
1.1.2.7			Rebobinamento (classe H)	Und	12,00	436,30	562,83	5.235,60	6.753,96
1.1.2.8			Montagem em bancada	Und	12,00	89,43	115,37	1.073,16	1.384,44
1.1.2.9			Troca tampa dianteira	Und	12,00	229,62	296,21	2.755,44	3.554,52
1.1.2.10			Troca tampa traseira	Und	12,00	233,70	301,46	2.804,40	3.617,52
1.1.2.11			Troca tampa defletora	Und	12,00	189,62	244,61	2.275,44	2.935,32
1.1.2.12			Troca ventilador	Und	12,00	97,81	126,17	1.173,72	1.514,04
1.1.2.13			Troca tampa do flange	Und	12,00	307,17	396,25	3.686,04	4.755,00
1.1.2.14			Recuperação de isolamento	Und	5,00	250,94	323,71	1.254,70	1.618,55
1.2			A.2 - MOTOR 0,33 CV					R\$ 66.907,50	R\$ 86.310,38
1.2.1			II POLOS					R\$ 47.239,15	R\$ 60.938,35
1.2.1.1			Desmontagem em bancada	Und	15,00	81,38	104,98	1.220,70	1.574,70
1.2.1.2			Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	115,51	149,00	3.465,30	4.470,00
1.2.1.3			Embuchamento de Eixo	Und	15,00	332,26	428,61	4.983,90	6.429,15
1.2.1.4			Rebobinamento (classe F)	Und	15,00	411,43	530,74	6.171,45	7.961,10
1.2.1.5			Pintura	Und	15,00	72,56	93,60	1.088,40	1.404,00
1.2.1.6			Metalização do eixo	Und	15,00	343,73	443,42	5.155,95	6.651,30
1.2.1.7			Rebobinamento (classe H)	Und	15,00	444,30	573,15	6.664,50	8.597,25
1.2.1.8			Montagem em bancada	Und	15,00	89,43	115,37	1.341,45	1.730,55
1.2.1.9			Troca tampa dianteira	Und	15,00	229,81	296,46	3.447,15	4.446,90
1.2.1.10			Troca tampa traseira	Und	15,00	233,44	301,14	3.501,60	4.517,10
1.2.1.11			Troca tampa defletora	Und	15,00	188,86	243,63	2.832,90	3.654,45
1.2.1.12			Troca ventilador	Und	15,00	97,81	126,17	1.467,15	1.892,55
1.2.1.13			Troca tampa do flange	Und	15,00	307,17	396,25	4.607,55	5.943,75
1.2.1.14			Recuperação de isolamento	Und	5,00	258,23	333,11	1.291,15	1.665,55
1.2.2			IV POLOS					R\$ 19.668,35	R\$ 25.372,03
1.2.2.1			Desmontagem em bancada	Und	6,00	81,17	104,71	487,02	628,26
1.2.2.2			Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	115,51	149,00	1.386,12	1.788,00
1.2.2.3			Embuchamento de Eixo	Und	6,00	332,26	428,61	1.993,56	2.571,66
1.2.2.4			Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	409,77	528,61	2.458,62	3.171,66
1.2.2.5			Pintura	Und	6,00	73,69	95,06	442,14	570,36
1.2.2.6			Metalização do eixo	Und	6,00	347,27	447,97	2.083,62	2.687,82
1.2.2.7			Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	441,69	569,78	2.650,14	3.418,68
1.2.2.8			Montagem em bancada	Und	6,00	89,43	115,37	536,58	692,22
1.2.2.9			Troca tampa dianteira	Und	6,00	230,06	296,77	1.380,36	1.780,62
1.2.2.10			Troca tampa traseira	Und	6,00	233,44	301,14	1.400,64	1.806,84
1.2.2.11			Troca tampa defletora	Und	6,00	188,67	243,39	1.132,02	1.460,34
1.2.2.12			Troca ventilador	Und	6,00	97,81	126,17	586,86	757,02
1.2.2.13			Troca tampa do flange	Und	6,00	307,17	396,25	1.843,02	2.377,50
1.2.2.14			Recuperação de isolamento	Und	5,00	257,53	332,21	1.287,65	1.661,05
1.3			A.3 - MOTOR 0,5 CV					R\$ 110.932,90	R\$ 143.103,80
1.3.1			II POLOS					R\$ 47.370,65	R\$ 61.108,05
1.3.1.1			Desmontagem em bancada	Und	15,00	81,47	105,10	1.222,05	1.576,50
1.3.1.2			Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	115,42	148,89	3.462,60	4.466,70
1.3.1.3			Embuchamento de Eixo	Und	15,00	332,26	428,61	4.983,90	6.429,15
1.3.1.4			Rebobinamento (classe F)	Und	15,00	410,65	529,73	6.159,75	7.945,95
1.3.1.5			Pintura	Und	15,00	73,69	95,06	1.105,35	1.425,90
1.3.1.6			Metalização do eixo	Und	15,00	343,56	443,20	5.153,40	6.648,00
1.3.1.7			Rebobinamento (classe H)	Und	15,00	451,70	582,69	6.775,50	8.740,35
1.3.1.8			Montagem em bancada	Und	15,00	89,43	115,37	1.341,45	1.730,55
1.3.1.9			Troca tampa dianteira	Und	15,00	229,81	296,46	3.447,15	4.446,90
1.3.1.10			Troca tampa traseira	Und	15,00	233,51	301,22	3.502,65	4.518,30
1.3.1.11			Troca tampa defletora	Und	15,00	189,44	244,38	2.841,60	3.665,70
1.3.1.12			Troca ventilador	Und	15,00	97,81	126,17	1.467,15	1.892,55
1.3.1.13			Troca tampa do flange	Und	15,00	307,17	396,25	4.607,55	5.943,75
1.3.1.14			Recuperação de isolamento	Und	5,00	260,11	335,55	1.300,55	1.677,75

1.3.2		IV POLOS						R\$	63.562,25	R\$	81.995,75
1.3.2.1		Desmontagem em bancada	Und	20,00	81,79	105,51			1.635,80		2.110,20
1.3.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	40,00	117,24	151,25			4.689,60		6.050,00
1.3.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	20,00	332,26	428,61			6.645,20		8.572,20
1.3.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	20,00	433,08	558,68			8.661,60		11.173,60
1.3.2.5		Pintura	Und	20,00	73,69	95,06			1.473,80		1.901,20
1.3.2.6		Metalização do eixo	Und	20,00	346,40	446,86			6.928,00		8.937,20
1.3.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	20,00	457,32	589,94			9.146,40		11.798,80
1.3.2.8		Montagem em bancada	Und	20,00	88,40	114,03			1.768,00		2.280,60
1.3.2.9		Troca tampa dianteira	Und	20,00	232,41	299,82			4.648,20		5.996,40
1.3.2.10		Troca tampa traseira	Und	20,00	234,98	303,12			4.699,60		6.062,40
1.3.2.11		Troca tampa defletora	Und	20,00	189,62	244,61			3.792,40		4.892,20
1.3.2.12		Troca ventilador	Und	20,00	97,81	126,17			1.956,20		2.523,40
1.3.2.13		Troca tampa do flange	Und	20,00	307,93	397,23			6.158,60		7.944,60
1.3.2.14		Recuperação de isolamento	Und	5,00	271,77	350,59			1.358,85		1.752,95
1.4		A.4 - MOTOR 0,75 CV						R\$	98.144,30	R\$	126.606,05
1.4.1		II POLOS						R\$	48.324,85	R\$	62.339,05
1.4.1.1		Desmontagem em bancada	Und	15,00	81,66	105,34			1.224,90		1.580,10
1.4.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	117,10	151,06			3.513,00		4.531,80
1.4.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	15,00	332,26	428,61			4.983,90		6.429,15
1.4.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	15,00	441,43	569,45			6.621,45		8.541,75
1.4.1.5		Pintura	Und	15,00	73,69	95,06			1.105,35		1.425,90
1.4.1.6		Metalização do eixo	Und	15,00	344,65	444,60			5.169,75		6.669,00
1.4.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	15,00	472,12	609,03			7.081,80		9.135,45
1.4.1.8		Montagem em bancada	Und	15,00	89,43	115,37			1.341,45		1.730,55
1.4.1.9		Troca tampa dianteira	Und	15,00	232,47	299,88			3.487,05		4.498,20
1.4.1.10		Troca tampa traseira	Und	15,00	233,44	301,14			3.501,60		4.517,10
1.4.1.11		Troca tampa defletora	Und	15,00	189,62	244,61			2.844,30		3.669,15
1.4.1.12		Troca ventilador	Und	15,00	97,38	125,62			1.460,70		1.884,30
1.4.1.13		Troca tampa do flange	Und	15,00	307,17	396,25			4.607,55		5.943,75
1.4.1.14		Recuperação de isolamento	Und	5,00	276,41	356,57			1.382,05		1.782,85
1.4.2		IV POLOS						R\$	49.819,45	R\$	64.267,00
1.4.2.1		Desmontagem em bancada	Und	15,00	80,37	103,68			1.205,55		1.555,20
1.4.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	117,10	151,06			3.513,00		4.531,80
1.4.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	15,00	332,26	428,61			4.983,90		6.429,15
1.4.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	15,00	479,91	619,08			7.198,65		9.286,20
1.4.2.5		Pintura	Und	15,00	73,16	94,39			1.097,40		1.415,85
1.4.2.6		Metalização do eixo	Und	15,00	347,27	447,97			5.209,05		6.719,55
1.4.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	15,00	523,49	675,29			7.852,35		10.129,35
1.4.2.8		Montagem em bancada	Und	15,00	89,43	115,37			1.341,45		1.730,55
1.4.2.9		Troca tampa dianteira	Und	15,00	231,80	299,02			3.477,00		4.485,30
1.4.2.10		Troca tampa traseira	Und	15,00	235,03	303,19			3.525,45		4.547,85
1.4.2.11		Troca tampa defletora	Und	15,00	189,62	244,61			2.844,30		3.669,15
1.4.2.12		Troca ventilador	Und	15,00	97,37	125,61			1.460,55		1.884,15
1.4.2.13		Troca tampa do flange	Und	15,00	307,17	396,25			4.607,55		5.943,75
1.4.2.14		Recuperação de isolamento	Und	5,00	300,65	387,83			1.503,25		1.939,15
1.5		A.5 - MOTOR 1 CV						R\$	56.201,82	R\$	72.500,53
1.5.1		II POLOS						R\$	31.688,55	R\$	40.878,19
1.5.1.1		Desmontagem em bancada	Und	8,00	81,38	104,98			651,04		839,84
1.5.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	16,00	117,10	151,06			1.873,60		2.416,96
1.5.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	8,00	332,26	428,61			2.658,08		3.428,88
1.5.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	461,62	595,49			3.692,96		4.763,92
1.5.1.5		Pintura	Und	8,00	73,69	95,06			589,52		760,48
1.5.1.6		Metalização do eixo	Und	8,00	348,42	449,46			2.787,36		3.595,68
1.5.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	8,00	495,50	639,20			3.964,00		5.113,60
1.5.1.8		Montagem em bancada	Und	8,00	88,73	114,45			709,84		915,60
1.5.1.9		Troca tampa dianteira	Und	8,00	232,47	299,88			1.859,76		2.399,04
1.5.1.10		Troca tampa traseira	Und	8,00	235,03	303,19			1.880,24		2.425,52
1.5.1.11		Troca tampa defletora	Und	8,00	189,62	244,61			1.516,96		1.956,88
1.5.1.12		Troca ventilador	Und	8,00	97,81	126,17			782,48		1.009,36
1.5.1.13		Troca tampa do flange	Und	8,00	307,86	397,14			2.462,88		3.177,12
1.5.1.14		Troca selo mecânico	Und	8,00	264,56	341,29			2.116,48		2.730,32
1.5.1.15		Troca rotor	Und	8,00	409,36	528,08			3.274,88		4.224,64
1.5.1.16		Recuperação de isolamento	Und	3,00	289,49	373,45			868,47		1.120,35
1.5.2		IV POLOS						R\$	24.513,27	R\$	31.622,34
1.5.2.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	81,38	104,98			488,28		629,88
1.5.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	121,19	156,34			1.454,28		1.876,08
1.5.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	332,20	428,54			1.993,20		2.571,24
1.5.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	485,99	626,92			2.915,94		3.761,52
1.5.2.5		Pintura	Und	6,00	73,64	94,99			441,84		569,94
1.5.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	347,69	448,52			2.086,14		2.691,12
1.5.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	522,58	674,13			3.135,48		4.044,78
1.5.2.8		Montagem em bancada	Und	6,00	89,43	115,37			536,58		692,22
1.5.2.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	235,75	304,12			1.414,50		1.824,72
1.5.2.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	238,68	307,91			1.432,08		1.847,46
1.5.2.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	205,21	264,73			1.231,26		1.588,38
1.5.2.12		Troca ventilador	Und	6,00	97,81	126,17			586,86		757,02
1.5.2.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	307,17	396,25			1.843,02		2.377,50
1.5.2.14		Troca selo mecânico	Und	6,00	264,79	341,59			1.588,74		2.049,54
1.5.2.15		Troca rotor	Und	6,00	408,24	526,63			2.449,44		3.159,78
1.5.2.16		Recuperação de isolamento	Und	3,00	305,21	393,72			915,63		1.181,16
1.6		A.6 - MOTOR 1,3 CV						R\$	42.946,67	R\$	55.401,52
1.6.1		II POLOS						R\$	25.543,59	R\$	32.951,43
1.6.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	81,66	105,34			489,96		632,04
1.6.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	123,43	159,23			1.481,16		1.910,76
1.6.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	332,22	428,56			1.993,32		2.571,36
1.6.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	545,80	704,08			3.274,80		4.224,48

1.6.1.5		Pintura	Und	6,00	73,69	95,06	442,14	570,36
1.6.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	347,27	447,97	2.083,62	2.687,82
1.6.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	586,39	756,44	3.518,34	4.538,64
1.6.1.8		Montagem em bancada	Und	6,00	89,43	115,37	536,58	692,22
1.6.1.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	235,75	304,12	1.414,50	1.824,72
1.6.1.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	241,34	311,33	1.448,04	1.867,98
1.6.1.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	205,41	264,98	1.232,46	1.589,88
1.6.1.12		Troca ventilador	Und	6,00	97,81	126,17	586,86	757,02
1.6.1.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	312,46	403,08	1.874,76	2.418,48
1.6.1.14		Troca selo mecânico	Und	6,00	264,79	341,59	1.588,74	2.049,54
1.6.1.15		Troca rotor	Und	6,00	425,23	548,56	2.551,38	3.291,36
1.6.1.16		Recuperação de isolamento	Und	3,00	342,31	441,59	1.026,93	1.324,77
1.6.2		IV POLOS					R\$ 17.403,08	R\$ 22.450,09
1.6.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	81,49	105,12	325,96	420,48
1.6.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	123,43	159,23	987,44	1.273,84
1.6.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	332,26	428,61	1.329,04	1.714,44
1.6.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	548,90	708,09	2.195,60	2.832,36
1.6.2.5		Pintura	Und	4,00	73,69	95,06	294,76	380,24
1.6.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	347,27	447,97	1.389,08	1.791,88
1.6.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	590,96	762,34	2.363,84	3.049,36
1.6.2.8		Montagem em bancada	Und	4,00	89,73	115,75	358,92	463,00
1.6.2.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	235,75	304,12	943,00	1.216,48
1.6.2.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	241,34	311,33	965,36	1.245,32
1.6.2.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	205,09	264,56	820,36	1.058,24
1.6.2.12		Troca ventilador	Und	4,00	97,81	126,17	391,24	504,68
1.6.2.13		Troca tampa do flange	Und	4,00	310,70	400,81	1.242,80	1.603,24
1.6.2.14		Troca selo mecânico	Und	4,00	264,79	341,59	1.059,16	1.366,36
1.6.2.15		Troca rotor	Und	4,00	425,23	548,56	1.700,92	2.194,24
1.6.2.16		Recuperação de isolamento	Und	3,00	345,20	445,31	1.035,60	1.335,93
1.7		A.7 - MOTOR 1,5 CV					R\$ 166.896,45	R\$ 215.297,00
1.7.1		II POLOS					R\$ 83.349,15	R\$ 107.520,75
1.7.1.1		Desmontagem em bancada	Und	20,00	81,47	105,10	1.629,40	2.102,00
1.7.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	40,00	123,43	159,23	4.937,20	6.369,20
1.7.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	20,00	328,48	423,74	6.569,60	8.474,80
1.7.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	20,00	545,80	704,08	10.916,00	14.081,60
1.7.1.5		Pintura	Und	20,00	73,44	94,73	1.488,80	1.894,60
1.7.1.6		Metalização do eixo	Und	20,00	347,27	447,97	6.945,40	8.959,40
1.7.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	20,00	586,39	756,44	11.727,80	15.128,80
1.7.1.8		Montagem em bancada	Und	20,00	89,43	115,37	1.788,60	2.307,40
1.7.1.9		Troca tampa dianteira	Und	20,00	235,75	304,12	4.715,00	6.082,40
1.7.1.10		Troca tampa traseira	Und	20,00	241,34	311,33	4.826,80	6.226,60
1.7.1.11		Troca tampa defletora	Und	20,00	205,36	264,91	4.107,20	5.298,20
1.7.1.12		Troca ventilador	Und	20,00	97,81	126,17	1.956,20	2.523,40
1.7.1.13		Troca tampa do flange	Und	20,00	312,46	403,07	6.249,20	8.061,40
1.7.1.14		Troca selo mecânico	Und	20,00	264,79	341,59	5.295,80	6.831,80
1.7.1.15		Troca rotor	Und	20,00	425,23	548,56	8.504,60	10.971,20
1.7.1.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	342,31	441,59	1.711,55	2.207,95
1.7.2		IV POLOS					R\$ 83.547,30	R\$ 107.776,25
1.7.2.1		Desmontagem em bancada	Und	20,00	81,38	104,98	1.627,60	2.099,60
1.7.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	40,00	122,68	158,26	4.907,20	6.330,40
1.7.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	20,00	332,26	428,61	6.645,20	8.572,20
1.7.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	20,00	548,90	708,09	10.978,00	14.161,80
1.7.2.5		Pintura	Und	20,00	73,66	95,01	1.473,20	1.900,20
1.7.2.6		Metalização do eixo	Und	20,00	348,08	449,01	6.961,60	8.980,20
1.7.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	20,00	590,96	762,34	11.819,20	15.246,80
1.7.2.8		Montagem em bancada	Und	20,00	88,42	114,07	1.768,40	2.281,40
1.7.2.9		Troca tampa dianteira	Und	20,00	235,75	304,12	4.715,00	6.082,40
1.7.2.10		Troca tampa traseira	Und	20,00	241,07	310,97	4.821,40	6.219,40
1.7.2.11		Troca tampa defletora	Und	20,00	205,36	264,91	4.107,20	5.298,20
1.7.2.12		Troca ventilador	Und	20,00	97,42	125,67	1.948,40	2.513,40
1.7.2.13		Troca tampa do flange	Und	20,00	312,46	403,08	6.249,20	8.061,60
1.7.2.14		Troca selo mecânico	Und	20,00	264,79	341,59	5.295,80	6.831,80
1.7.2.15		Troca rotor	Und	20,00	425,23	548,56	8.504,60	10.971,20
1.7.2.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	345,06	445,13	1.725,30	2.225,65
1.8		A.8- MOTOR 2 CV					R\$ 101.624,95	R\$ 131.096,69
1.8.1		II POLOS					R\$ 82.343,87	R\$ 106.223,99
1.8.1.1		Desmontagem em bancada	Und	18,00	81,38	104,98	1.464,84	1.889,64
1.8.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	36,00	122,47	157,99	4.408,92	5.687,64
1.8.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	18,00	332,26	428,61	5.980,68	7.714,98
1.8.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	18,00	598,12	771,57	10.766,16	13.888,26
1.8.1.5		Pintura	Und	18,00	73,69	95,06	1.326,42	1.711,08
1.8.1.6		Metalização do eixo	Und	18,00	347,27	447,97	6.250,86	8.063,46
1.8.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	18,00	643,83	830,55	11.588,94	14.949,90
1.8.1.8		Montagem em bancada	Und	18,00	89,38	115,31	1.608,84	2.075,58
1.8.1.9		Troca tampa dianteira	Und	18,00	235,75	304,12	4.243,50	5.474,16
1.8.1.10		Troca tampa traseira	Und	18,00	239,60	309,09	4.312,80	5.563,62
1.8.1.11		Troca tampa defletora	Und	18,00	205,36	264,91	3.696,48	4.768,38
1.8.1.12		Troca ventilador	Und	18,00	97,81	126,17	1.760,58	2.271,06
1.8.1.13		Troca tampa do flange	Und	18,00	312,05	402,55	5.616,90	7.245,90
1.8.1.14		Troca selo mecânico	Und	18,00	264,05	340,61	4.752,90	6.130,98
1.8.1.15		Troca rotor	Und	30,00	425,23	548,56	12.756,90	16.456,80
1.8.1.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	361,63	466,51	1.808,15	2.332,55
1.8.2		IV POLOS					R\$ 19.281,08	R\$ 24.872,70
1.8.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	81,38	104,98	325,52	419,92
1.8.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	129,42	166,96	1.035,36	1.335,68
1.8.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	332,26	428,61	1.329,04	1.714,44
1.8.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	627,07	808,92	2.508,28	3.235,68

1.8.2.5		Pintura	Und	4,00	73,69	95,06	294,76	380,24
1.8.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	347,27	447,97	1.389,08	1.791,88
1.8.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	675,33	871,17	2.701,32	3.484,68
1.8.2.8		Montagem em bancada	Und	4,00	89,43	115,37	357,72	461,48
1.8.2.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	243,16	313,68	972,64	1.254,72
1.8.2.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	245,53	316,73	982,12	1.266,92
1.8.2.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	226,32	291,95	905,28	1.167,80
1.8.2.12		Troca ventilador	Und	4,00	97,81	126,17	391,24	504,68
1.8.2.13		Troca tampa do flange	Und	4,00	346,67	447,21	1.386,68	1.788,84
1.8.2.14		Troca selo mecânico	Und	4,00	264,79	341,59	1.059,16	1.366,36
1.8.2.15		Troca rotor	Und	4,00	419,97	541,77	1.679,88	2.167,08
1.8.2.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	392,60	506,46	1.963,00	2.532,30
1.9		A.9- MOTOR 3 CV					R\$ 138.569,34	R\$ 178.754,85
1.9.1		II POLOS					R\$ 104.134,46	R\$ 134.333,98
1.9.1.1		Desmontagem em bancada	Und	22,00	81,38	104,98	1.790,36	2.309,56
1.9.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	44,00	129,57	167,15	5.701,08	7.354,60
1.9.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	20,00	332,16	428,48	6.643,20	8.569,60
1.9.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	20,00	686,15	885,13	13.723,00	17.702,60
1.9.1.5		Pintura	Und	20,00	73,69	95,06	1.473,80	1.901,20
1.9.1.6		Metalização do eixo	Und	20,00	347,27	447,97	6.945,40	8.959,40
1.9.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	20,00	740,54	955,30	14.810,80	19.106,00
1.9.1.8		Montagem em bancada	Und	20,00	89,43	115,37	1.788,60	2.307,40
1.9.1.9		Troca tampa dianteira	Und	20,00	243,16	313,68	4.863,20	6.273,60
1.9.1.10		Troca tampa traseira	Und	20,00	245,53	316,73	4.910,60	6.334,60
1.9.1.11		Troca tampa defletora	Und	20,00	224,69	289,85	4.493,80	5.797,00
1.9.1.12		Troca ventilador	Und	20,00	97,81	126,17	1.956,20	2.523,40
1.9.1.13		Troca tampa do flange	Und	20,00	346,67	447,21	6.933,40	8.944,20
1.9.1.14		Troca selo mecânico	Und	20,00	264,79	341,59	5.295,80	6.831,80
1.9.1.15		Troca rotor	Und	42,00	419,97	541,77	17.638,74	22.754,34
1.9.1.16		Recuperação de isolamento	Und	12,00	430,54	555,39	5.166,48	6.664,68
1.9.2		IV POLOS					R\$ 34.434,88	R\$ 44.420,87
1.9.2.1		Desmontagem em bancada	Und	7,00	81,38	104,98	569,66	734,86
1.9.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	14,00	129,57	167,15	1.813,98	2.340,10
1.9.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	7,00	333,71	430,48	2.335,97	3.013,36
1.9.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	7,00	724,71	934,88	5.072,97	6.544,16
1.9.2.5		Pintura	Und	7,00	73,50	94,81	514,50	663,67
1.9.2.6		Metalização do eixo	Und	7,00	347,43	448,18	2.432,01	3.137,26
1.9.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	7,00	778,14	1003,80	5.446,98	7.026,60
1.9.2.8		Montagem em bancada	Und	7,00	88,73	114,45	621,11	801,15
1.9.2.9		Troca tampa dianteira	Und	7,00	243,22	313,76	1.702,54	2.196,32
1.9.2.10		Troca tampa traseira	Und	7,00	245,53	316,73	1.718,71	2.217,11
1.9.2.11		Troca tampa defletora	Und	7,00	224,76	289,94	1.573,32	2.029,58
1.9.2.12		Troca ventilador	Und	7,00	97,95	126,35	685,65	884,45
1.9.2.13		Troca tampa do flange	Und	7,00	346,67	447,21	2.426,69	3.130,47
1.9.2.14		Troca selo mecânico	Und	7,00	264,59	341,32	1.852,13	2.389,24
1.9.2.15		Troca rotor	Und	7,00	419,80	541,54	2.938,60	3.790,78
1.9.2.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	455,01	586,96	2.730,06	3.521,76
1.10		A.10- MOTOR 4 CV					R\$ 103.794,07	R\$ 133.894,38
1.10.1		II POLOS					R\$ 74.942,90	R\$ 96.676,42
1.10.1.1		Desmontagem em bancada	Und	14,00	81,38	104,98	1.139,32	1.469,72
1.10.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	28,00	129,57	167,15	3.627,96	4.680,20
1.10.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	14,00	332,26	428,61	4.651,64	6.000,54
1.10.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	14,00	763,41	984,80	10.687,74	13.787,20
1.10.1.5		Pintura	Und	14,00	72,82	93,94	1.019,48	1.315,16
1.10.1.6		Metalização do eixo	Und	14,00	347,27	447,97	4.861,78	6.271,58
1.10.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	14,00	817,05	1054,00	11.438,70	14.756,00
1.10.1.8		Montagem em bancada	Und	14,00	89,43	115,37	1.252,02	1.615,18
1.10.1.9		Troca tampa dianteira	Und	14,00	243,43	314,01	3.408,02	4.396,14
1.10.1.10		Troca tampa traseira	Und	14,00	245,53	316,73	3.437,42	4.434,22
1.10.1.11		Troca tampa defletora	Und	14,00	226,12	291,69	3.165,68	4.083,66
1.10.1.12		Troca ventilador	Und	14,00	97,81	126,17	1.369,34	1.766,38
1.10.1.13		Troca tampa do flange	Und	14,00	343,32	442,89	4.806,48	6.200,46
1.10.1.14		Troca selo mecânico	Und	14,00	381,55	492,21	5.341,70	6.890,94
1.10.1.15		Troca rotor	Und	20,00	593,12	765,13	11.862,40	15.302,60
1.10.1.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	478,87	617,74	2.873,22	3.706,44
1.10.2		IV POLOS					R\$ 28.851,17	R\$ 37.217,96
1.10.2.1		Desmontagem em bancada	Und	5,00	96,11	123,99	480,55	619,95
1.10.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	10,00	146,94	189,55	1.469,40	1.895,50
1.10.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	5,00	395,77	510,55	1.978,85	2.552,75
1.10.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	907,62	1170,82	4.538,10	5.854,10
1.10.2.5		Pintura	Und	5,00	68,36	88,18	341,80	440,90
1.10.2.6		Metalização do eixo	Und	5,00	410,80	529,94	2.054,00	2.649,70
1.10.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	1005,58	1297,20	5.027,90	6.486,00
1.10.2.8		Montagem em bancada	Und	5,00	105,08	135,55	525,40	677,75
1.10.2.9		Troca tampa dianteira	Und	5,00	258,24	333,12	1.291,20	1.665,60
1.10.2.10		Troca tampa traseira	Und	5,00	259,71	335,03	1.298,55	1.675,15
1.10.2.11		Troca tampa defletora	Und	5,00	230,62	297,50	1.153,10	1.487,50
1.10.2.12		Troca ventilador	Und	5,00	111,27	143,54	566,35	717,70
1.10.2.13		Troca tampa do flange	Und	5,00	382,80	493,81	1.914,00	2.469,05
1.10.2.14		Troca selo mecânico	Und	5,00	397,46	512,72	1.987,30	2.563,60
1.10.2.15		Troca rotor	Und	5,00	619,59	799,27	3.097,95	3.996,35
1.10.2.16		Recuperação de isolamento	Und	2,00	568,36	733,18	1.136,72	1.466,36
1.11		A.11- MOTOR 5 CV					R\$ 179.872,23	R\$ 232.034,79
1.11.1		II POLOS					R\$ 120.838,83	R\$ 155.881,79
1.11.1.1		Desmontagem em bancada	Und	20,00	97,26	125,47	1.945,20	2.509,40
1.11.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	34,00	148,22	191,20	5.039,48	6.500,80
1.11.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	20,00	398,00	513,41	7.960,00	10.288,20

1.11.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	20,00	934,51	1205,51	18.690,20	24.110,20
1.11.1.5		Pintura	Und	20,00	68,41	88,25	1.368,20	1.765,00
1.11.1.6		Metalização do eixo	Und	20,00	410,80	529,94	8.216,00	10.598,80
1.11.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	20,00	1003,88	1295,01	20.077,60	25.900,20
1.11.1.8		Montagem em bancada	Und	20,00	103,85	133,97	2.077,00	2.679,40
1.11.1.9		Troca tampa dianteira	Und	20,00	260,44	335,97	5.208,80	6.719,40
1.11.1.10		Troca tampa traseira	Und	20,00	261,53	337,37	5.230,60	6.747,40
1.11.1.11		Troca tampa defletora	Und	20,00	232,47	299,88	4.649,40	5.997,60
1.11.1.12		Troca ventilador	Und	20,00	112,58	145,22	2.251,60	2.904,40
1.11.1.13		Troca tampa do flange	Und	20,00	382,30	493,17	7.646,00	9.863,40
1.11.1.14		Troca selo mecânico	Und	20,00	397,37	512,61	7.947,40	10.252,20
1.11.1.15		Troca rotor	Und	25,00	619,59	799,27	15.489,75	19.981,75
1.11.1.16		Recuperação de isolamento	Und	12,00	586,80	756,97	7.041,60	9.083,64
1.11.2		IV POLOS					R\$ 59.033,40	R\$ 76.153,00
1.11.2.1		Desmontagem em bancada	Und	10,00	97,07	125,23	970,70	1.252,30
1.11.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	20,00	148,76	191,90	2.975,20	3.838,00
1.11.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	10,00	390,87	504,23	3.908,70	5.042,30
1.11.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	10,00	950,89	1226,64	9.508,90	12.266,40
1.11.2.5		Pintura	Und	10,00	68,68	88,59	686,80	885,90
1.11.2.6		Metalização do eixo	Und	10,00	410,80	529,94	4.108,00	5.299,40
1.11.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	10,00	1020,98	1317,07	10.209,80	13.170,70
1.11.2.8		Montagem em bancada	Und	10,00	105,32	135,86	1.053,20	1.358,60
1.11.2.9		Troca tampa dianteira	Und	10,00	260,44	335,97	2.604,40	3.359,70
1.11.2.10		Troca tampa traseira	Und	10,00	261,53	337,37	2.615,30	3.373,70
1.11.2.11		Troca tampa defletora	Und	10,00	230,61	297,49	2.306,10	2.974,90
1.11.2.12		Troca ventilador	Und	10,00	113,48	146,38	1.134,80	1.463,80
1.11.2.13		Troca tampa do flange	Und	10,00	382,80	493,81	3.828,00	4.938,10
1.11.2.14		Troca selo mecânico	Und	10,00	397,46	512,72	3.974,60	5.127,20
1.11.2.15		Troca rotor	Und	10,00	616,70	795,54	6.167,00	7.955,40
1.11.2.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	596,38	769,32	2.981,90	3.846,60
1.12		A.12- MOTOR 6 CV					R\$ 67.845,46	R\$ 87.520,56
1.12.1		II POLOS					R\$ 45.238,30	R\$ 58.357,38
1.12.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	110,82	142,95	664,92	857,70
1.12.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	210,78	271,91	2.529,36	3.262,92
1.12.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	467,16	602,63	2.802,96	3.615,78
1.12.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1096,30	1414,22	6.577,80	8.485,32
1.12.1.5		Pintura	Und	6,00	101,83	131,36	610,98	788,16
1.12.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	486,34	627,38	2.918,04	3.764,28
1.12.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	1176,67	1517,90	7.060,02	9.107,40
1.12.1.8		Montagem em bancada	Und	6,00	121,05	156,16	726,30	936,96
1.12.1.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	329,57	425,14	1.977,42	2.550,84
1.12.1.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	337,36	435,20	2.024,16	2.611,20
1.12.1.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	270,94	349,51	1.625,64	2.097,06
1.12.1.12		Troca ventilador	Und	6,00	135,19	174,39	811,14	1.046,34
1.12.1.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	454,95	586,89	2.729,70	3.521,34
1.12.1.14		Troca selo mecânico	Und	6,00	397,89	513,28	2.387,34	3.079,68
1.12.1.15		Troca rotor	Und	10,00	566,14	730,32	5.661,40	7.303,20
1.12.1.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	688,52	888,20	4.131,12	5.329,20
1.12.2		IV POLOS					R\$ 22.607,16	R\$ 29.163,18
1.12.2.1		Desmontagem em bancada	Und	3,00	110,82	142,95	332,46	428,85
1.12.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	212,77	274,47	1.276,62	1.646,82
1.12.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	467,16	602,63	1.401,48	1.807,89
1.12.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	1233,79	1591,58	3.701,37	4.774,74
1.12.2.5		Pintura	Und	3,00	101,31	130,69	303,93	392,07
1.12.2.6		Metalização do eixo	Und	3,00	487,31	628,62	1.461,93	1.885,86
1.12.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	1324,00	1707,97	3.972,00	5.123,91
1.12.2.8		Montagem em bancada	Und	3,00	121,05	156,16	363,15	468,48
1.12.2.9		Troca tampa dianteira	Und	3,00	329,57	425,14	988,71	1.275,42
1.12.2.10		Troca tampa traseira	Und	3,00	337,36	435,20	1.012,08	1.305,60
1.12.2.11		Troca tampa defletora	Und	3,00	270,89	349,45	812,67	1.048,35
1.12.2.12		Troca ventilador	Und	3,00	135,19	174,39	405,57	523,17
1.12.2.13		Troca tampa do flange	Und	3,00	454,95	586,89	1.364,85	1.760,67
1.12.2.14		Troca selo mecânico	Und	3,00	397,46	512,72	1.192,38	1.538,16
1.12.2.15		Troca rotor	Und	3,00	566,14	730,32	1.698,42	2.190,96
1.12.2.16		Recuperação de isolamento	Und	3,00	773,18	997,41	2.319,54	2.992,23
1.13		A.13- MOTOR 7,5 CV					R\$ 180.995,45	R\$ 233.484,11
1.13.1		II POLOS					R\$ 151.473,43	R\$ 195.400,67
1.13.1.1		Desmontagem em bancada	Und	22,00	109,37	141,09	2.406,14	3.103,98
1.13.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	44,00	212,77	274,47	9.361,88	12.076,68
1.13.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	22,00	467,16	602,63	10.277,52	13.257,86
1.13.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	22,00	1135,59	1464,91	24.982,98	32.228,02
1.13.1.5		Pintura	Und	22,00	101,31	130,69	2.228,82	2.875,18
1.13.1.6		Metalização do eixo	Und	22,00	487,31	628,62	10.720,82	13.829,64
1.13.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	22,00	1194,40	1540,78	26.276,80	33.897,16
1.13.1.8		Montagem em bancada	Und	22,00	119,31	153,91	2.624,82	3.386,02
1.13.1.9		Troca tampa dianteira	Und	22,00	327,26	422,17	7.199,72	9.287,74
1.13.1.10		Troca tampa traseira	Und	22,00	337,36	435,20	7.421,92	9.574,40
1.13.1.11		Troca tampa defletora	Und	22,00	271,07	349,69	5.963,54	7.693,18
1.13.1.12		Troca ventilador	Und	22,00	134,13	173,03	2.950,86	3.806,66
1.13.1.13		Troca tampa do flange	Und	22,00	454,22	585,94	9.992,84	12.890,68
1.13.1.14		Troca selo mecânico	Und	22,00	397,46	512,72	8.744,12	11.279,84
1.13.1.15		Troca rotor	Und	25,00	642,27	828,53	16.056,75	20.713,25
1.13.1.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	710,65	916,73	4.263,90	5.500,38
1.13.2		IV POLOS					R\$ 29.522,02	R\$ 38.083,44
1.13.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	110,82	142,95	443,28	571,80
1.13.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	212,86	274,59	1.702,88	2.196,72
1.13.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	467,16	602,63	1.868,64	2.410,52

1.13.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1286,64	1659,77	5.146,56	6.639,08
1.13.2.5		Pintura	Und	4,00	101,31	130,69	405,24	522,76
1.13.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	487,38	628,72	1.949,52	2.514,88
1.13.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	1408,58	1817,07	5.634,32	7.268,28
1.13.2.8		Montagem em bancada	Und	4,00	121,05	156,16	484,20	624,64
1.13.2.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	329,57	425,14	1.318,28	1.700,56
1.13.2.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	337,36	435,20	1.349,44	1.740,80
1.13.2.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	271,07	349,69	1.084,28	1.398,76
1.13.2.12		Troca ventilador	Und	4,00	135,19	174,39	540,76	697,56
1.13.2.13		Troca tampa do flange	Und	4,00	454,95	586,89	1.819,80	2.347,56
1.13.2.14		Troca selo mecânico	Und	4,00	397,46	512,72	1.589,84	2.050,88
1.13.2.15		Troca rotor	Und	4,00	642,27	828,53	2.569,08	3.314,12
1.13.2.16		Recuperação de isolamento	Und	2,00	807,95	1042,26	1.615,90	2.084,52
1.14		A.14- MOTOR 8 CV					R\$ 44.139,75	R\$ 56.940,30
1.14.1		II POLOS					R\$ 35.170,16	R\$ 45.369,48
1.14.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	110,98	143,17	443,92	572,68
1.14.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	219,35	282,96	1.754,80	2.263,68
1.14.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	469,85	606,11	1.879,40	2.424,44
1.14.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1464,11	1888,70	5.856,44	7.554,80
1.14.1.5		Pintura	Und	4,00	99,54	128,40	398,16	513,60
1.14.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	487,31	628,62	1.949,24	2.514,48
1.14.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	1573,55	2029,88	6.294,20	8.119,52
1.14.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	400,83	517,07	1.603,32	2.068,28
1.14.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	234,54	302,57	938,16	1.210,28
1.14.1.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	356,64	460,07	1.426,56	1.840,28
1.14.1.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	332,49	428,91	1.329,96	1.715,64
1.14.1.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	211,13	272,35	844,52	1.089,40
1.14.1.13		Troca ventilador	Und	4,00	297,42	383,68	1.189,68	1.534,72
1.14.1.14		Troca tampa do flange	Und	4,00	522,58	674,13	2.090,32	2.696,52
1.14.1.15		Troca selo mecânico	Und	4,00	594,69	767,14	2.378,76	3.068,56
1.14.1.16		Troca rotor	Und	4,00	578,11	745,76	2.312,44	2.983,04
1.14.1.17		Recuperação de isolamento	Und	4,00	620,07	799,89	2.480,28	3.199,56
1.14.2		IV POLOS					R\$ 8.969,59	R\$ 11.570,82
1.14.2.1		Desmontagem em bancada	Und	1,00	167,92	216,63	167,92	216,63
1.14.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	2,00	279,32	360,32	558,64	720,64
1.14.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	1,00	813,49	1049,41	813,49	1.049,41
1.14.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	1,00	1068,60	1378,50	1.068,60	1.378,50
1.14.2.5		Pintura	Und	1,00	234,45	302,45	234,45	302,45
1.14.2.6		Metalização do eixo	Und	1,00	842,77	1087,18	842,77	1.087,18
1.14.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	1,00	1168,49	1507,36	1.168,49	1.507,36
1.14.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	1,00	514,06	663,14	514,06	663,14
1.14.2.9		Montagem em bancada	Und	1,00	233,27	300,92	233,27	300,92
1.14.2.10		Troca tampa dianteira	Und	1,00	331,00	426,99	331,00	426,99
1.14.2.11		Troca tampa traseira	Und	1,00	260,36	335,86	260,36	335,86
1.14.2.12		Troca tampa defletora	Und	1,00	357,19	460,78	357,19	460,78
1.14.2.13		Troca ventilador	Und	1,00	400,69	516,89	400,69	516,89
1.14.2.14		Troca tampa do flange	Und	1,00	606,01	781,76	606,01	781,76
1.14.2.15		Troca selo mecânico	Und	1,00	567,40	731,95	567,40	731,95
1.14.2.16		Troca rotor	Und	1,00	226,21	291,81	226,21	291,81
1.14.2.17		Recuperação de isolamento	Und	1,00	619,04	798,55	619,04	798,55
1.15		A.15- MOTOR 10 CV					R\$ 173.591,28	R\$ 223.933,16
1.15.1		II POLOS					R\$ 136.921,72	R\$ 176.629,44
1.15.1.1		Desmontagem em bancada	Und	16,00	227,96	294,08	3.647,36	4.705,28
1.15.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	600,21	774,26	18.006,30	23.227,80
1.15.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	16,00	343,97	443,73	5.503,52	7.099,68
1.15.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	16,00	1152,94	1487,29	18.447,04	23.796,64
1.15.1.5		Pintura	Und	16,00	569,51	734,68	9.112,16	11.754,88
1.15.1.6		Metalização do eixo	Und	16,00	364,67	470,42	5.834,72	7.526,72
1.15.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	16,00	1203,07	1551,96	19.249,12	24.831,36
1.15.1.8		Montagem em bancada	Und	16,00	234,54	302,57	3.752,64	4.841,12
1.15.1.9		Troca tampa dianteira	Und	16,00	331,85	428,08	5.309,60	6.849,28
1.15.1.10		Troca tampa traseira	Und	16,00	260,36	335,86	4.165,76	5.373,76
1.15.1.11		Troca tampa defletora	Und	16,00	357,19	460,78	5.715,04	7.372,48
1.15.1.12		Troca ventilador	Und	16,00	285,79	368,68	4.572,64	5.898,88
1.15.1.13		Troca tampa do flange	Und	16,00	712,94	919,69	11.407,04	14.715,04
1.15.1.14		Troca selo mecânico	Und	16,00	511,20	659,45	8.179,20	10.551,20
1.15.1.15		Troca rotor	Und	22,00	279,07	360,00	6.139,54	7.920,00
1.15.1.16		Recuperação de isolamento	Und	12,00	656,67	847,11	7.880,04	10.165,32
1.15.2		IV POLOS					R\$ 36.669,58	R\$ 47.303,72
1.15.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	227,96	294,08	911,84	1.176,32
1.15.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	625,69	807,14	5.005,52	6.457,12
1.15.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	336,49	434,07	1.345,96	1.736,28
1.15.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1201,86	1550,39	4.807,44	6.201,56
1.15.2.5		Pintura	Und	4,00	594,06	766,33	2.376,24	3.065,32
1.15.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	359,09	463,23	1.436,36	1.852,82
1.15.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	1282,14	1653,97	5.128,56	6.615,88
1.15.2.8		Montagem em bancada	Und	4,00	232,85	300,38	931,40	1.201,52
1.15.2.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	332,49	428,91	1.329,96	1.715,64
1.15.2.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	258,47	333,42	1.033,88	1.333,68
1.15.2.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	357,31	460,93	1.429,24	1.843,72
1.15.2.12		Troca ventilador	Und	4,00	285,59	368,41	1.142,36	1.473,64
1.15.2.13		Troca tampa do flange	Und	4,00	712,94	919,69	2.851,76	3.678,76
1.15.2.14		Troca selo mecânico	Und	4,00	525,84	678,34	2.103,36	2.713,36
1.15.2.15		Troca rotor	Und	8,00	279,07	360,00	2.232,56	2.880,00
1.15.2.16		Recuperação de isolamento	Und	4,00	650,78	839,50	2.603,12	3.358,00
1.16		A.16 - MOTOR 12 CV					R\$ 62.779,15	R\$ 80.985,03
1.16.1		II POLOS					R\$ 53.293,27	R\$ 68.748,29

1.16.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	227,96	294,08	1.367,76	1.764,48
1.16.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	655,34	845,38	7.864,08	10.144,56
1.16.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	344,89	444,91	2.069,34	2.669,46
1.16.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1260,56	1626,12	7.563,36	9.756,72
1.16.1.5		Pintura	Und	6,00	625,54	806,95	3.753,24	4.841,70
1.16.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	364,67	470,42	2.188,02	2.822,52
1.16.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	1342,07	1731,27	8.052,42	10.387,62
1.16.1.8		Montagem em bancada	Und	6,00	234,54	302,57	1.407,24	1.815,42
1.16.1.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	332,49	428,91	1.994,94	2.573,46
1.16.1.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	260,36	335,86	1.562,16	2.015,16
1.16.1.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	357,31	460,93	2.143,86	2.765,58
1.16.1.12		Troca ventilador	Und	6,00	285,79	368,68	1.714,74	2.212,08
1.16.1.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	712,94	919,69	4.277,64	5.518,14
1.16.1.14		Troca selo mecânico	Und	6,00	544,51	702,42	3.267,06	4.214,52
1.16.1.15		Troca rotor	Und	12,00	278,61	359,40	3.343,32	4.312,80
1.16.1.16		Recuperação de isolamento	Und	1,00	724,09	934,07	724,09	934,07
1.16.2		IV POLOS					R\$ 9.485,88	R\$ 12.236,74
1.16.2.1		Desmontagem em bancada	Und	1,00	225,84	291,34	225,84	291,34
1.16.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	2,00	686,66	885,78	1.373,32	1.771,56
1.16.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	1,00	344,89	444,91	344,89	444,91
1.16.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	1,00	1333,07	1719,66	1.333,07	1.719,66
1.16.2.5		Pintura	Und	1,00	660,68	852,27	660,68	852,27
1.16.2.6		Metalização do eixo	Und	1,00	364,67	470,42	364,67	470,42
1.16.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	1,00	1424,73	1837,90	1.424,73	1.837,90
1.16.2.8		Montagem em bancada	Und	1,00	232,56	300,00	232,56	300,00
1.16.2.9		Troca tampa dianteira	Und	1,00	332,49	428,91	332,49	428,91
1.16.2.10		Troca tampa traseira	Und	1,00	260,36	335,86	260,36	335,86
1.16.2.11		Troca tampa defletora	Und	1,00	356,93	460,44	356,93	460,44
1.16.2.12		Troca ventilador	Und	1,00	285,79	368,68	285,79	368,68
1.16.2.13		Troca tampa do flange	Und	1,00	712,94	919,69	712,94	919,69
1.16.2.14		Troca selo mecânico	Und	1,00	565,75	729,81	565,75	729,81
1.16.2.15		Troca rotor	Und	1,00	279,07	360,00	279,07	360,00
1.16.2.16		Recuperação de isolamento	Und	1,00	732,79	945,29	732,79	945,29
1.17		A.17 – MOTOR 12,5 CV					R\$ 117.645,40	R\$ 151.762,68
1.17.1		II POLOS					R\$ 73.003,22	R\$ 94.174,24
1.17.1.1		Desmontagem em bancada	Und	8,00	227,96	294,08	1.823,68	2.352,64
1.17.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	16,00	655,34	845,38	10.485,44	13.526,08
1.17.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	8,00	344,89	444,91	2.759,12	3.559,28
1.17.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	1263,85	1630,37	10.110,80	13.042,96
1.17.1.5		Pintura	Und	8,00	623,53	804,36	4.988,24	6.434,88
1.17.1.6		Metalização do eixo	Und	8,00	364,67	470,42	2.917,36	3.763,36
1.17.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	8,00	1333,13	1719,74	10.665,04	13.757,92
1.17.1.8		Montagem em bancada	Und	8,00	234,54	302,57	1.876,32	2.420,56
1.17.1.9		Troca tampa dianteira	Und	8,00	329,50	425,05	2.636,00	3.400,40
1.17.1.10		Troca tampa traseira	Und	8,00	260,36	335,86	2.082,88	2.686,88
1.17.1.11		Troca tampa defletora	Und	8,00	357,19	460,78	2.857,52	3.686,24
1.17.1.12		Troca ventilador	Und	8,00	284,50	367,01	2.276,00	2.936,08
1.17.1.13		Troca tampa do flange	Und	8,00	712,94	919,69	5.703,52	7.357,52
1.17.1.14		Troca selo mecânico	Und	8,00	542,28	699,54	4.338,24	5.596,32
1.17.1.15		Troca rotor	Und	6,00	279,07	360,00	1.674,42	2.160,00
1.17.1.16		Recuperação de isolamento	Und	8,00	726,08	936,64	5.808,64	7.493,12
1.17.2		IV POLOS					R\$ 44.642,18	R\$ 57.588,44
1.17.2.1		Desmontagem em bancada	Und	5,00	227,96	294,08	1.139,80	1.470,40
1.17.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	689,33	889,24	4.135,98	5.335,44
1.17.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	5,00	344,89	444,91	1.724,45	2.224,55
1.17.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	1333,07	1719,66	6.665,35	8.598,30
1.17.2.5		Pintura	Und	5,00	659,36	850,58	3.296,80	4.252,90
1.17.2.6		Metalização do eixo	Und	5,00	357,78	461,52	1.788,90	2.307,60
1.17.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	1424,73	1837,90	7.123,65	9.189,50
1.17.2.8		Montagem em bancada	Und	5,00	234,90	303,02	1.174,50	1.515,10
1.17.2.9		Troca tampa dianteira	Und	5,00	332,06	428,36	1.660,30	2.141,80
1.17.2.10		Troca tampa traseira	Und	5,00	260,36	335,86	1.301,80	1.679,30
1.17.2.11		Troca tampa defletora	Und	5,00	357,19	460,78	1.785,95	2.303,90
1.17.2.12		Troca ventilador	Und	5,00	285,79	368,68	1.428,95	1.843,40
1.17.2.13		Troca tampa do flange	Und	5,00	708,44	913,89	3.542,20	4.569,45
1.17.2.14		Troca selo mecânico	Und	5,00	565,75	729,81	2.828,75	3.649,05
1.17.2.15		Troca rotor	Und	5,00	276,17	356,26	1.380,85	1.781,30
1.17.2.16		Recuperação de isolamento	Und	5,00	732,79	945,29	3.663,95	4.726,45
1.18		A.18 – MOTOR 15 CV					R\$ 143.231,42	R\$ 184.769,20
1.18.1		II POLOS					R\$ 115.987,08	R\$ 149.623,86
1.18.1.1		Desmontagem em bancada	Und	12,00	227,96	294,08	2.735,52	3.528,96
1.18.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	30,00	722,35	931,83	21.670,50	27.954,90
1.18.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	12,00	344,89	444,91	4.138,68	5.338,92
1.18.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	12,00	1407,18	1815,26	16.886,16	21.783,12
1.18.1.5		Pintura	Und	12,00	695,60	897,33	8.347,20	10.767,96
1.18.1.6		Metalização do eixo	Und	12,00	364,67	470,42	4.376,04	5.645,04
1.18.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	12,00	1499,76	1934,69	17.997,12	23.216,28
1.18.1.8		Montagem em bancada	Und	12,00	234,54	302,57	2.814,48	3.630,84
1.18.1.9		Troca tampa dianteira	Und	12,00	330,70	426,61	3.968,40	5.119,32
1.18.1.10		Troca tampa traseira	Und	12,00	260,36	335,86	3.124,32	4.030,32
1.18.1.11		Troca tampa defletora	Und	12,00	357,19	460,78	4.286,28	5.529,36
1.18.1.12		Troca ventilador	Und	12,00	285,79	368,68	3.429,48	4.424,16
1.18.1.13		Troca tampa do flange	Und	12,00	714,02	921,08	8.568,24	11.052,96
1.18.1.14		Troca selo mecânico	Und	12,00	586,62	756,75	7.039,44	9.081,00
1.18.1.15		Troca rotor	Und	6,00	285,18	367,89	1.711,08	2.207,34
1.18.1.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	815,69	1052,23	4.894,14	6.313,38
1.18.2		IV POLOS					R\$ 27.244,34	R\$ 35.145,34

1.18.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	228,57	294,86	914,28	1.179,44
1.18.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	726,01	936,55	2.904,04	3.746,20
1.18.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	336,36	433,91	1.345,44	1.735,64
1.18.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1412,07	1821,57	5.648,28	7.286,28
1.18.2.5		Pintura	Und	4,00	700,59	903,76	2.802,36	3.615,04
1.18.2.6		Metalização do eixo	Und	2,00	355,73	458,89	711,46	917,78
1.18.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	2,00	1509,26	1946,95	3.018,52	3.893,90
1.18.2.8		Montagem em bancada	Und	4,00	234,54	302,57	938,16	1.210,28
1.18.2.9		Troca tampa dianteira	Und	2,00	332,49	428,91	664,98	857,82
1.18.2.10		Troca tampa traseira	Und	2,00	260,36	335,86	520,72	671,72
1.18.2.11		Troca tampa defletora	Und	2,00	357,19	460,78	714,38	921,56
1.18.2.12		Troca ventilador	Und	2,00	285,79	368,68	571,58	737,36
1.18.2.13		Troca tampa do flange	Und	2,00	712,74	919,44	1.425,48	1.838,88
1.18.2.14		Troca selo mecânico	Und	4,00	589,54	760,51	2.358,16	3.042,04
1.18.2.15		Troca rotor	Und	4,00	285,65	368,49	1.142,60	1.473,96
1.18.2.16		Recuperação de isolamento	Und	2,00	781,95	1008,72	1.563,90	2.017,44
1.19		A.19 - MOTOR 20 CV					R\$ 239.135,87	R\$ 308.485,62
1.19.1		II POLOS					R\$ 160.559,33	R\$ 207.121,91
1.19.1.1		Desmontagem em bancada	Und	12,00	331,95	428,21	3.983,40	5.138,52
1.19.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	22,00	983,93	1269,27	21.646,46	27.923,94
1.19.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	12,00	426,81	550,59	5.121,72	6.607,08
1.19.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	12,00	2015,41	2599,88	24.184,92	31.198,56
1.19.1.5		Pintura	Und	12,00	968,19	1248,97	11.618,28	14.987,64
1.19.1.6		Metalização do eixo	Und	12,00	459,85	593,21	5.518,20	7.118,52
1.19.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	12,00	2168,29	2797,10	26.019,48	33.565,20
1.19.1.8		Montagem em bancada	Und	12,00	327,17	422,05	3.926,04	5.064,60
1.19.1.9		Troca tampa dianteira	Und	12,00	569,24	734,32	6.830,88	8.811,84
1.19.1.10		Troca tampa traseira	Und	12,00	385,19	496,91	4.622,28	5.962,92
1.19.1.11		Troca tampa defletora	Und	12,00	578,74	746,58	6.944,88	8.958,96
1.19.1.12		Troca ventilador	Und	12,00	402,60	519,36	4.831,20	6.232,32
1.19.1.13		Troca tampa do flange	Und	12,00	1069,18	1379,24	12.830,16	16.550,88
1.19.1.14		Troca selo mecânico	Und	12,00	831,54	1072,68	9.978,48	12.872,16
1.19.1.15		Troca rotor	Und	12,00	369,86	477,12	4.438,32	5.725,44
1.19.1.16		Recuperação de isolamento	Und	7,00	1152,09	1486,19	8.064,63	10.403,33
1.19.2		IV POLOS					R\$ 78.576,54	R\$ 101.363,71
1.19.2.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	333,01	429,58	1.998,06	2.577,48
1.19.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	967,45	1248,01	11.609,40	14.976,12
1.19.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	434,21	560,12	2.605,26	3.360,72
1.19.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1978,08	2551,71	11.868,48	15.310,26
1.19.2.5		Pintura	Und	6,00	949,51	1224,87	5.697,06	7.349,22
1.19.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	459,85	593,21	2.759,10	3.559,26
1.19.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	2128,82	2746,18	12.772,92	16.477,08
1.19.2.8		Montagem em bancada	Und	6,00	327,17	422,05	1.963,02	2.532,30
1.19.2.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	616,90	795,80	3.701,40	4.774,80
1.19.2.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	385,19	496,91	2.311,14	2.981,46
1.19.2.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	577,81	745,38	3.466,86	4.472,28
1.19.2.12		Troca ventilador	Und	6,00	402,39	519,08	2.414,34	3.114,48
1.19.2.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	1069,64	1379,84	6.417,84	8.279,04
1.19.2.14		Troca selo mecânico	Und	3,00	820,34	1058,23	2.461,02	3.174,69
1.19.2.15		Troca rotor	Und	6,00	369,86	477,12	2.219,16	2.862,72
1.19.2.16		Recuperação de isolamento	Und	4,00	1077,87	1390,45	4.311,48	5.561,80
1.20		A.20 - MOTOR 25 CV					R\$ 224.385,76	R\$ 289.458,20
1.20.1		II POLOS					R\$ 139.159,36	R\$ 179.516,06
1.20.1.1		Desmontagem em bancada	Und	10,00	333,01	429,58	3.330,10	4.295,80
1.20.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	16,00	1091,56	1408,12	17.464,96	22.529,92
1.20.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	10,00	434,21	560,12	4.342,10	5.601,20
1.20.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	10,00	2234,14	2882,04	22.341,40	28.820,40
1.20.1.5		Pintura	Und	10,00	1078,75	1391,59	10.787,50	13.915,90
1.20.1.6		Metalização do eixo	Und	10,00	459,85	593,21	4.598,50	5.932,10
1.20.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	10,00	2406,19	3103,99	24.061,90	31.039,90
1.20.1.8		Montagem em bancada	Und	10,00	326,84	421,63	3.268,40	4.216,30
1.20.1.9		Troca tampa dianteira	Und	10,00	569,24	734,32	5.692,40	7.343,20
1.20.1.10		Troca tampa traseira	Und	10,00	385,19	496,91	3.851,90	4.969,10
1.20.1.11		Troca tampa defletora	Und	10,00	576,79	744,07	5.767,90	7.440,70
1.20.1.12		Troca ventilador	Und	10,00	402,60	519,36	4.026,00	5.193,60
1.20.1.13		Troca tampa do flange	Und	10,00	1069,18	1379,24	10.691,80	13.792,40
1.20.1.14		Troca selo mecânico	Und	10,00	897,78	1158,14	8.977,80	11.581,40
1.20.1.15		Troca rotor	Und	6,00	369,86	477,12	2.219,16	2.862,72
1.20.1.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	1289,59	1663,57	7.737,54	9.981,42
1.20.2		IV POLOS					R\$ 85.226,40	R\$ 109.942,14
1.20.2.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	333,01	429,58	1.998,06	2.577,48
1.20.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	967,45	1248,01	11.609,40	14.976,12
1.20.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	434,21	560,12	2.605,26	3.360,72
1.20.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	2107,05	2718,10	12.642,30	16.308,60
1.20.2.5		Pintura	Und	6,00	950,04	1225,55	5.700,24	7.353,30
1.20.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	460,52	594,08	2.763,12	3.564,48
1.20.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	2306,73	2975,68	13.840,38	17.854,08
1.20.2.8		Montagem em bancada	Und	6,00	327,17	422,05	1.963,02	2.532,30
1.20.2.9		Troca tampa dianteira	Und	6,00	569,24	734,32	3.415,44	4.405,92
1.20.2.10		Troca tampa traseira	Und	6,00	385,19	496,91	2.311,14	2.981,46
1.20.2.11		Troca tampa defletora	Und	6,00	577,77	745,32	3.466,62	4.471,92
1.20.2.12		Troca ventilador	Und	6,00	401,41	517,82	2.408,46	3.106,92
1.20.2.13		Troca tampa do flange	Und	6,00	1069,18	1379,24	6.415,08	8.275,44
1.20.2.14		Troca selo mecânico	Und	6,00	820,18	1058,04	4.921,08	6.348,24
1.20.2.15		Troca rotor	Und	6,00	369,86	477,12	2.219,16	2.862,72
1.20.2.16		Recuperação de isolamento	Und	6,00	1157,94	1493,74	6.947,64	8.962,44
1.21		A.21 - MOTOR 30 CV					R\$ 381.030,74	R\$ 491.529,40

1.21.1		II POLOS						R\$	198.608,64	R\$	256.205,06
1.21.1.1		Desmontagem em bancada	Und	14,00	333,01	429,58			4.662,14		6.014,12
1.21.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	28,00	1218,97	1572,47			34.131,16		44.029,16
1.21.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	14,00	434,21	560,12			6.078,94		7.841,68
1.21.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	14,00	2310,61	2980,69			32.348,54		41.729,66
1.21.1.5		Pintura	Und	14,00	1117,91	1442,10			15.650,74		20.189,40
1.21.1.6		Metalização do eixo	Und	14,00	453,25	584,69			6.345,50		8.185,66
1.21.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	14,00	2503,35	3229,32			35.046,90		45.210,48
1.21.1.8		Montagem em bancada	Und	14,00	327,34	422,26			4.582,76		5.911,64
1.21.1.9		Troca tampa dianteira	Und	14,00	569,24	734,32			7.969,36		10.280,48
1.21.1.10		Troca tampa traseira	Und	14,00	385,19	496,91			5.392,66		6.956,74
1.21.1.11		Troca tampa defletora	Und	14,00	572,65	738,72			8.017,10		10.342,08
1.21.1.12		Troca ventilador	Und	14,00	402,39	519,09			5.633,46		7.267,26
1.21.1.13		Troca tampa do flange	Und	14,00	1127,38	1454,32			15.783,32		20.360,48
1.21.1.14		Troca selo mecânico	Und	14,00	297,04	383,18			4.158,56		5.364,52
1.21.1.15		Recuperação de isolamento	Und	10,00	1280,75	1652,17			12.807,50		16.521,70
1.21.2		IV POLOS						R\$	182.422,10	R\$	235.324,34
1.21.2.1		Desmontagem em bancada	Und	10,00	332,76	429,26			3.327,60		4.292,60
1.21.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	20,00	1581,49	2040,12			31.629,80		40.802,40
1.21.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	10,00	497,16	641,34			4.971,60		6.413,40
1.21.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	10,00	2961,47	3820,29			29.614,70		38.202,90
1.21.2.5		Pintura	Und	10,00	1464,21	1888,83			14.642,10		18.888,30
1.21.2.6		Metalização do eixo	Und	10,00	515,74	665,31			5.157,40		6.653,10
1.21.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	10,00	3242,29	4182,56			32.422,90		41.825,60
1.21.2.8		Montagem em bancada	Und	10,00	374,40	482,97			3.744,00		4.829,70
1.21.2.9		Troca tampa dianteira	Und	10,00	676,88	873,17			6.768,80		8.731,70
1.21.2.10		Troca tampa traseira	Und	10,00	503,59	649,63			5.035,90		6.496,30
1.21.2.11		Troca tampa defletora	Und	10,00	794,91	1025,44			7.949,10		10.254,40
1.21.2.12		Troca ventilador	Und	10,00	434,09	559,97			4.340,90		5.599,70
1.21.2.13		Troca tampa do flange	Und	10,00	1581,71	2040,40			15.817,10		20.404,00
1.21.2.14		Troca selo mecânico	Und	10,00	344,22	444,04			3.442,20		4.440,40
1.21.2.15		Recuperação de isolamento	Und	8,00	1694,75	2186,23			13.558,00		17.489,84
1.22		A.22 - MOTOR 40 CV						R\$	597.521,55	R\$	770.802,97
1.22.1		II POLOS						R\$	130.767,33	R\$	168.689,79
1.22.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	501,78	647,30			3.010,68		3.883,80
1.22.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	2063,55	2661,98			24.762,60		31.943,76
1.22.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	643,38	829,96			3.860,28		4.979,76
1.22.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	4015,49	5179,98			24.092,94		31.079,88
1.22.1.5		Pintura	Und	6,00	1915,21	2470,62			11.491,26		14.823,72
1.22.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	946,84	1221,42			5.681,04		7.328,52
1.22.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	3967,58	5118,19			23.805,48		30.709,14
1.22.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	833,97	1075,82			5.003,82		6.454,82
1.22.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	489,73	631,74			2.938,38		3.790,44
1.22.1.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	845,54	1090,75			5.073,24		6.544,50
1.22.1.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	658,73	849,76			3.952,38		5.098,56
1.22.1.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	1492,78	1925,69			8.956,68		11.554,14
1.22.1.13		Troca selo mecânico	Und	6,00	344,22	444,04			2.065,32		2.664,24
1.22.1.14		Troca ventilador	Und	6,00	170,69	220,18			1.024,14		1.321,08
1.22.1.15		Recuperação de isolamento	Und	3,00	1683,03	2171,11			5.049,09		6.513,33
1.22.2		IV POLOS						R\$	130.599,68	R\$	168.473,70
1.22.2.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	501,78	647,30			3.010,68		3.883,80
1.22.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	2110,04	2721,96			25.320,48		32.663,52
1.22.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	642,36	828,65			3.854,16		4.971,90
1.22.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	4011,90	5175,35			24.071,40		31.052,10
1.22.2.5		Pintura	Und	6,00	1914,29	2469,44			11.485,74		14.816,64
1.22.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	944,37	1218,24			5.666,22		7.309,44
1.22.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	3963,97	5113,52			23.783,82		30.681,12
1.22.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	844,06	1088,84			5.064,36		6.533,04
1.22.2.9		Montagem em bancada	Und	6,00	489,73	631,74			2.938,38		3.790,44
1.22.2.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	846,52	1092,01			5.079,12		6.552,06
1.22.2.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	658,73	849,76			3.952,38		5.098,56
1.22.2.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	1492,37	1925,16			8.954,22		11.550,96
1.22.2.13		Troca ventilador	Und	4,00	172,43	222,43			689,72		889,72
1.22.2.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	1682,25	2170,10			6.729,00		8.680,40
1.22.3		VI POLOS						R\$	186.712,42	R\$	240.859,04
1.22.3.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	501,78	647,30			3.010,68		3.883,80
1.22.3.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	2948,16	3803,13			35.377,92		45.637,56
1.22.3.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	642,36	828,65			3.854,16		4.971,90
1.22.3.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	6170,51	7959,95			37.023,06		47.759,70
1.22.3.5		Pintura	Und	6,00	2657,57	3428,27			15.945,42		20.569,62
1.22.3.6		Metalização do eixo	Und	6,00	944,60	1218,53			5.667,60		7.311,18
1.22.3.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	6325,05	8159,31			37.950,30		48.955,86
1.22.3.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	833,48	1075,18			5.000,88		6.451,08
1.22.3.9		Montagem em bancada	Und	6,00	488,93	630,72			2.933,58		3.784,32
1.22.3.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	1127,07	1453,93			6.762,42		8.723,58
1.22.3.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	857,11	1105,67			5.142,66		6.634,02
1.22.3.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	2101,04	2710,34			12.606,24		16.262,04
1.22.3.13		Troca ventilador	Und	6,00	198,71	256,33			1.192,26		1.537,98
1.22.3.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	3561,31	4594,10			14.245,24		18.376,40
1.22.4		VIII POLOS						R\$	149.442,12	R\$	192.780,44
1.22.4.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	501,78	647,30			2.007,12		2.589,20
1.22.4.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	3691,31	4761,79			29.530,48		38.094,32
1.22.4.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	642,36	828,65			2.569,44		3.314,60
1.22.4.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	6682,02	8619,81			26.728,08		34.479,24
1.22.4.5		Pintura	Und	4,00	3295,31	4250,95			13.181,24		17.003,80
1.22.4.6		Metalização do eixo	Und	4,00	944,60	1218,53			3.778,40		4.874,12
1.22.4.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	6861,49	8851,32			27.445,96		35.405,28

1.22.4.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1093,77	1410,96	4.375,08	5.643,84
1.22.4.9		Montagem em bancada	Und	4,00	687,72	887,17	2.750,88	3.548,68
1.22.4.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1490,98	1923,37	5.963,92	7.693,48
1.22.4.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	1040,88	1342,73	4.163,52	5.370,92
1.22.4.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	2606,23	3362,04	10.424,92	13.448,16
1.22.4.13		Troca ventilador	Und	4,00	214,07	276,15	856,28	1.104,60
1.22.4.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	3916,70	5052,55	15.666,80	20.210,20
1.23		A.23 - MOTOR 50 CV					R\$ 383.163,04	R\$ 494.280,10
1.23.1		II POLOS					R\$ 149.260,46	R\$ 192.545,88
1.23.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	597,07	770,21	3.582,42	4.621,26
1.23.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	2216,15	2858,84	17.729,20	22.870,72
1.23.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	8,00	642,36	828,65	5.138,88	6.629,20
1.23.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	4216,87	5439,76	33.734,96	43.518,08
1.23.1.5		Pintura	Und	8,00	2014,78	2599,06	16.118,24	20.792,48
1.23.1.6		Metalização do eixo	Und	8,00	944,37	1218,24	7.554,96	9.745,92
1.23.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	4219,43	5443,06	25.316,58	32.658,36
1.23.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	3,00	844,06	1088,84	2.532,18	3.266,52
1.23.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	584,99	754,64	3.509,94	4.527,84
1.23.1.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	846,52	1092,01	5.079,12	6.552,06
1.23.1.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	658,73	849,76	3.952,38	5.098,56
1.23.1.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	1553,50	2004,01	9.321,00	12.024,06
1.23.1.13		Troca ventilador	Und	6,00	172,43	222,43	1.034,58	1.334,58
1.23.1.14		Recuperação de isolamento	Und	6,00	2442,67	3151,04	14.656,02	18.906,24
1.23.2		IV POLOS					R\$ 233.902,58	R\$ 301.734,22
1.23.2.1		Desmontagem em bancada	Und	10,00	597,07	770,21	5.970,70	7.702,10
1.23.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	20,00	2300,81	2968,04	46.016,20	59.360,80
1.23.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	10,00	645,93	833,24	6.459,30	8.332,40
1.23.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	10,00	4401,00	5677,28	44.010,00	56.772,80
1.23.2.5		Pintura	Und	10,00	2110,34	2722,35	21.103,40	27.223,50
1.23.2.6		Metalização do eixo	Und	10,00	937,76	1209,72	9.377,60	12.097,20
1.23.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	10,00	4386,29	5658,32	43.862,90	56.583,20
1.23.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	10,00	838,94	1082,24	8.389,40	10.822,40
1.23.2.9		Montagem em bancada	Und	10,00	584,99	754,64	5.849,90	7.546,40
1.23.2.10		Troca tampa dianteira	Und	10,00	846,52	1092,01	8.465,20	10.920,10
1.23.2.11		Troca tampa traseira	Und	10,00	658,73	849,76	6.587,30	8.497,60
1.23.2.12		Troca tampa defletora	Und	10,00	1614,57	2082,79	16.145,70	20.827,90
1.23.2.13		Troca ventilador	Und	10,00	172,43	222,43	1.724,30	2.224,30
1.23.2.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	2485,17	3205,88	9.940,68	12.823,52
1.24		A.24- MOTOR 60 CV					R\$ 248.650,06	R\$ 320.758,59
1.24.1		II POLOS					R\$ 133.815,68	R\$ 172.622,28
1.24.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	597,07	770,21	2.388,28	3.080,84
1.24.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	3489,50	4501,46	27.916,00	36.011,68
1.24.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	631,61	814,78	2.526,44	3.259,12
1.24.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	6344,09	8183,88	25.376,36	32.735,52
1.24.1.5		Pintura	Und	4,00	3069,65	3959,85	12.278,60	15.839,40
1.24.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	944,37	1218,24	3.777,48	4.872,96
1.24.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	6451,01	8321,80	25.804,04	33.287,20
1.24.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1093,77	1410,96	4.375,08	5.643,84
1.24.1.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1605,92	2071,64	6.423,68	8.286,56
1.24.1.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	1369,44	1766,58	5.477,76	7.066,32
1.24.1.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	836,94	1079,65	3.347,76	4.318,60
1.24.1.12		Troca ventilador	Und	4,00	1994,99	2573,54	7.979,96	10.294,16
1.24.1.13		Recuperação de isolamento	Und	2,00	3072,12	3963,04	6.144,24	7.926,08
1.24.2		IV POLOS					R\$ 114.834,38	R\$ 148.136,31
1.24.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	616,51	795,29	2.466,04	3.181,16
1.24.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1044,41	1347,28	8.355,28	10.778,24
1.24.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	3298,30	4254,81	13.193,20	17.019,24
1.24.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	5708,54	7364,02	22.834,16	29.456,08
1.24.2.5		Pintura	Und	4,00	547,16	705,83	2.188,64	2.823,32
1.24.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	3467,81	4473,48	13.871,24	17.893,92
1.24.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	6459,13	8332,27	25.836,52	33.329,08
1.24.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	541,08	697,99	2.164,32	2.791,96
1.24.2.9		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1672,75	2157,86	6.691,00	8.631,44
1.24.2.10		Troca tampa traseira	Und	4,00	1484,38	1914,86	5.937,52	7.659,44
1.24.2.11		Troca tampa defletora	Und	4,00	1152,13	1486,25	4.608,52	5.945,00
1.24.2.12		Troca ventilador	Und	4,00	358,87	462,94	1.435,48	1.851,76
1.24.2.13		Recuperação de isolamento	Und	1,00	5252,46	6775,67	5.252,46	6.775,67
1.25		A.25 - MOTOR 75 CV					R\$ 337.999,88	R\$ 436.019,90
1.25.1		II POLOS					R\$ 208.115,48	R\$ 268.469,08
1.25.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	273,93	353,37	1.643,58	2.120,22
1.25.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	1077,70	1390,24	12.932,40	16.682,88
1.25.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	973,67	1256,04	5.842,02	7.536,24
1.25.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	9699,92	12512,89	58.199,52	75.077,34
1.25.1.5		Pintura	Und	6,00	171,93	221,79	1.031,58	1.330,74
1.25.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	1054,20	1359,91	6.325,20	8.159,46
1.25.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	10562,83	13626,05	63.376,98	81.756,30
1.25.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	787,34	1015,67	4.724,04	6.094,02
1.25.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	295,05	380,62	1.770,30	2.283,72
1.25.1.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	1668,89	2152,87	10.013,34	12.917,22
1.25.1.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	1469,58	1895,76	8.817,48	11.374,56
1.25.1.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	1152,13	1486,25	6.912,78	8.917,50
1.25.1.13		Troca ventilador	Und	6,00	356,93	460,44	2.141,58	2.762,64
1.25.1.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	6096,17	7864,06	24.384,68	31.456,24
1.25.2		IV POLOS					R\$ 129.884,40	R\$ 167.550,82
1.25.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	275,61	355,54	1.102,44	1.422,16
1.25.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1077,45	1389,91	8.619,60	11.119,28
1.25.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	964,45	1244,14	3.857,80	4.976,56

1.25.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	9173,13	11833,34	36.692,52	47.333,36
1.25.2.5		Pintura	Und	4,00	169,70	218,91	678,80	875,64
1.25.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	1054,20	1359,91	4.216,80	5.439,64
1.25.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	9970,10	12861,42	39.880,40	51.445,68
1.25.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	775,70	1000,65	3.102,80	4.002,60
1.25.2.9		Montagem em bancada	Und	4,00	295,05	380,62	1.180,20	1.522,48
1.25.2.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1647,81	2125,67	6.591,24	8.502,68
1.25.2.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	1484,38	1914,86	5.937,52	7.659,44
1.25.2.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	1155,14	1490,13	4.620,56	5.960,52
1.25.2.13		Troca ventilador	Und	4,00	359,68	463,98	1.438,72	1.855,92
1.25.2.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	5982,50	7717,43	11.965,00	15.434,86
1.26		A.26 - MOTOR 100 CV					R\$ 285.007,69	R\$ 367.659,65
1.26.1		II POLOS					R\$ 141.703,75	R\$ 182.797,63
1.26.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	270,23	348,60	1.080,92	1.394,40
1.26.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1154,22	1488,94	9.233,76	11.911,52
1.26.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	967,35	1247,87	3.869,40	4.991,48
1.26.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	11108,63	14330,13	44.434,52	57.320,52
1.26.1.5		Pintura	Und	4,00	172,24	222,19	688,96	888,76
1.26.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	1054,20	1359,91	4.216,80	5.439,64
1.26.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	11900,93	15352,19	47.603,72	61.408,76
1.26.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	787,34	1015,67	3.149,36	4.062,68
1.26.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	288,27	371,87	1.153,08	1.487,48
1.26.1.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1606,86	2072,84	6.427,44	8.291,36
1.26.1.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	1565,21	2019,12	6.260,84	8.076,48
1.26.1.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	1293,80	1669,00	5.175,20	6.676,00
1.26.1.13		Troca ventilador	Und	4,00	359,68	463,98	1.438,72	1.855,92
1.26.1.14		Recuperação de isolamento	Und	1,00	6971,03	8992,63	6.971,03	8.992,63
1.26.2		IV POLOS					R\$ 143.303,94	R\$ 184.862,02
1.26.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	274,91	354,64	1.099,64	1.418,56
1.26.2.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1154,22	1488,94	9.233,76	11.911,52
1.26.2.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	972,10	1254,01	3.888,40	5.016,04
1.26.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	10547,27	13605,98	42.189,08	54.423,92
1.26.2.5		Pintura	Und	4,00	171,93	221,79	687,72	887,16
1.26.2.6		Metalização do eixo	Und	4,00	1054,20	1359,91	4.216,80	5.439,64
1.26.2.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	11311,73	14592,12	45.246,92	58.368,48
1.26.2.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	787,34	1015,67	3.149,36	4.062,68
1.26.2.9		Montagem em bancada	Und	4,00	295,05	380,62	1.180,20	1.522,48
1.26.2.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	1586,92	2047,13	6.347,68	8.188,52
1.26.2.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	1546,26	1994,68	6.185,04	7.978,72
1.26.2.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	1293,80	1669,00	5.175,20	6.676,00
1.26.2.13		Troca ventilador	Und	4,00	359,68	463,98	1.438,72	1.855,92
1.26.2.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	6632,71	8556,19	13.265,42	17.112,38
1.27		A.27 - MOTOR 125 CV					R\$ 233.367,96	R\$ 301.044,82
1.27.1		II POLOS					R\$ 233.367,96	R\$ 301.044,82
1.27.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	807,02	1041,06	3.228,08	4.164,24
1.27.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1882,86	2428,89	15.062,88	19.431,12
1.27.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	2568,18	3312,96	10.272,72	13.251,84
1.27.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	15451,83	19932,86	61.807,32	79.731,44
1.27.1.5		Pintura	Und	4,00	744,32	960,17	2.977,28	3.840,68
1.27.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	2758,56	3558,55	11.034,24	14.234,20
1.27.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	16786,35	21654,40	67.145,40	86.617,60
1.27.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1495,30	1928,94	5.981,20	7.715,76
1.27.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	855,07	1103,05	3.420,28	4.412,20
1.27.1.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	2582,60	3331,55	10.330,40	13.326,20
1.27.1.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	2762,66	3563,83	11.050,64	14.255,32
1.27.1.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	2157,82	2783,59	8.631,28	11.134,36
1.27.1.13		Troca ventilador	Und	4,00	750,30	967,89	3.001,20	3.871,56
1.27.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	9712,52	12529,15	19.425,04	25.058,30
1.28		A.28 - MOTOR 150 CV					R\$ 276.985,55	R\$ 357.311,15
1.28.1		IV POLOS					R\$ 276.985,55	R\$ 357.311,15
1.28.1.1		Desmontagem em bancada	Und	5,00	808,73	1043,25	4.043,65	5.216,25
1.28.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	10,00	1858,92	2398,00	18.589,20	23.980,00
1.28.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	5,00	2568,18	3312,96	12.840,90	16.564,80
1.28.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	16496,01	21279,85	82.480,05	106.399,25
1.28.1.5		Pintura	Und	5,00	768,69	991,60	3.843,45	4.958,00
1.28.1.6		Metalização do eixo	Und	5,00	2762,96	3564,22	13.814,80	17.821,10
1.28.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	17634,63	22748,67	88.173,15	113.743,35
1.28.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	5,00	1495,30	1928,94	7.476,50	9.644,70
1.28.1.9		Montagem em bancada	Und	5,00	854,24	1101,96	4.271,20	5.509,80
1.28.1.10		Troca tampa dianteira	Und	5,00	2581,28	3329,85	12.906,40	16.649,25
1.28.1.11		Troca tampa traseira	Und	5,00	2772,29	3576,25	13.861,45	17.881,25
1.28.1.12		Troca tampa defletora	Und	5,00	2186,66	2820,79	10.933,30	14.103,95
1.28.1.13		Troca ventilador	Und	5,00	750,30	967,89	3.751,50	4.839,45
1.28.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	10365,95	13372,07		
1.29		A.29 - MOTOR 175 CV					R\$ 358.941,64	R\$ 463.034,64
1.29.1		IV POLOS					R\$ 358.941,64	R\$ 463.034,64
1.29.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	809,11	1043,75	3.236,44	4.175,00
1.29.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	2522,48	3254,01	20.179,84	26.032,08
1.29.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	2568,18	3312,96	10.272,72	13.251,84
1.29.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	20643,18	26629,69	103.215,90	133.148,45
1.29.1.5		Pintura	Und	5,00	762,00	982,97	3.810,00	4.914,85
1.29.1.6		Metalização do eixo	Und	5,00	2734,25	3527,19	13.671,25	17.635,95
1.29.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	22171,02	28600,62	110.855,10	143.003,10
1.29.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	5,00	1475,97	1903,99	7.379,85	9.519,95
1.29.1.9		Montagem em bancada	Und	5,00	854,24	1101,96	4.271,20	5.509,80
1.29.1.10		Troca tampa dianteira	Und	5,00	3105,44	4006,01	15.527,20	20.030,05
1.29.1.11		Troca tampa traseira	Und	5,00	4002,86	5163,69	20.014,30	25.818,45

1.29.1.12		Troca tampa defletora	Und	5,00	2852,00	3679,08	14.260,00	18.395,40
1.29.1.13		Troca ventilador	Und	5,00	1263,16	1629,48	6.315,80	8.147,40
1.29.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	12966,02	16726,16	25.932,04	33.452,32
1.30		A.30 - MOTOR 200 CV					299.077,52	385.809,96
1.30.1		IV POLOS					299.077,52	385.809,96
1.30.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	809,11	1043,75	3.236,44	4.175,00
1.30.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	2522,48	3254,01	20.179,84	26.032,08
1.30.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	2568,18	3312,96	10.272,72	13.251,84
1.30.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	20643,16	26629,69	82.572,72	106.518,76
1.30.1.5		Pintura	Und	4,00	762,00	982,97	3.048,00	3.931,88
1.30.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	2734,25	3527,19	10.937,00	14.108,76
1.30.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	22171,02	28600,62	88.684,08	114.402,48
1.30.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1475,97	1903,99	5.903,88	7.615,96
1.30.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	854,24	1101,96	3.416,96	4.407,84
1.30.1.10		Troca tampa dianteira	Und	4,00	3105,44	4006,01	12.421,76	16.024,04
1.30.1.11		Troca tampa traseira	Und	4,00	4002,86	5163,69	16.011,44	20.654,76
1.30.1.12		Troca tampa defletora	Und	4,00	2852,00	3679,08	11.408,00	14.716,32
1.30.1.13		Troca ventilador	Und	4,00	1263,16	1629,48	5.052,64	6.517,92
1.30.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	12966,02	16726,16	25.932,04	33.452,32
1.31		A.31 - MOTOR 250 CV					503.608,88	649.655,46
1.31.1		IV POLOS					503.608,88	649.655,46
1.31.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	795,64	1026,38	4.773,84	6.158,28
1.31.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	2496,74	3220,79	29.960,88	38.649,48
1.31.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	2570,13	3315,47	15.420,78	19.892,82
1.31.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	23679,21	30546,18	142.075,26	183.277,08
1.31.1.5		Pintura	Und	6,00	762,00	982,97	4.572,00	5.897,82
1.31.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	2758,56	3558,55	16.551,30	21.351,30
1.31.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	24868,07	32079,81	149.208,42	192.478,86
1.31.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	1500,24	1935,31	9.001,44	11.611,86
1.31.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	854,24	1101,96	5.125,44	6.611,76
1.31.1.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	3074,35	3965,92	18.446,10	23.795,52
1.31.1.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	4036,18	5206,67	24.217,08	31.240,02
1.31.1.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	2860,10	3689,53	17.160,60	22.137,18
1.31.1.13		Troca ventilador	Und	6,00	1263,16	1629,48	7.578,96	9.776,88
1.31.1.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	14879,18	19194,15	59.516,72	76.776,60
1.32		A.32 - MOTOR 300 CV					591.173,16	762.613,26
1.32.1		IV POLOS					591.173,16	762.613,26
1.32.1.1		Desmontagem em bancada	Und	5,00	807,02	1041,06	4.035,10	5.205,30
1.32.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	10,00	8818,22	11375,50	88.182,20	113.755,00
1.32.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	5,00	2568,18	3312,96	12.840,90	16.564,80
1.32.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	29501,12	38056,44	147.505,60	190.282,20
1.32.1.5		Pintura	Und	5,00	762,00	982,97	3.810,00	4.914,85
1.32.1.6		Metalização do eixo	Und	5,00	2758,56	3558,55	13.792,80	17.792,75
1.32.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	31680,69	40868,08	158.403,45	204.340,40
1.32.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	5,00	1495,30	1928,94	7.476,50	9.644,70
1.32.1.9		Montagem em bancada	Und	5,00	854,24	1101,96	4.271,20	5.509,80
1.32.1.10		Troca tampa dianteira	Und	5,00	4106,43	5297,29	20.532,15	26.486,45
1.32.1.11		Troca tampa traseira	Und	5,00	5233,74	6751,52	26.168,70	33.757,60
1.32.1.12		Troca tampa defletora	Und	5,00	3897,20	5027,40	19.486,00	25.137,00
1.32.1.13		Troca ventilador	Und	5,00	2113,16	2725,97	10.565,80	13.629,85
1.32.1.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	18525,69	23898,14	74.102,76	95.592,56
1.33		A.33 - MOTOR 350 CV					382.013,79	492.797,67
1.33.1		IV POLOS					382.013,79	492.797,67
1.33.1.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	811,63	1047,00	3.246,52	4.188,00
1.33.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	8818,22	11375,50	70.545,76	91.004,00
1.33.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	2568,18	3312,96	7.704,54	9.938,88
1.33.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	32239,45	41588,89	96.718,35	124.766,67
1.33.1.5		Pintura	Und	3,00	762,00	982,97	2.286,00	2.948,91
1.33.1.6		Metalização do eixo	Und	3,00	2758,56	3558,55	8.275,68	10.675,65
1.33.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	34475,36	44473,21	103.426,08	133.419,63
1.33.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	3,00	1495,30	1928,94	4.485,90	5.786,82
1.33.1.9		Montagem em bancada	Und	3,00	854,24	1101,96	2.562,72	3.305,88
1.33.1.10		Troca tampa dianteira	Und	3,00	4169,66	5378,86	12.508,98	16.136,58
1.33.1.11		Troca tampa traseira	Und	3,00	5235,18	6753,37	15.705,54	20.280,11
1.33.1.12		Troca tampa defletora	Und	3,00	3864,44	4985,13	11.593,32	14.955,39
1.33.1.13		Troca ventilador	Und	3,00	2113,16	2725,97	6.339,48	8.177,91
1.33.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	18307,46	23616,62	36.614,92	47.233,24
1.34		A.34 - MOTOR 400 CV					752.854,08	971.181,68
1.34.1		IV POLOS					752.854,08	971.181,68
1.34.1.1		Desmontagem em bancada	Und	6,00	807,02	1041,06	4.842,12	6.246,36
1.34.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	8818,22	11375,50	105.818,64	136.506,00
1.34.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	2568,18	3312,96	15.409,08	19.877,76
1.34.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	33632,85	43386,38	201.797,10	260.318,28
1.34.1.5		Pintura	Und	6,00	741,42	956,44	4.448,52	5.738,64
1.34.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	2754,17	3552,88	16.525,02	21.317,28
1.34.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	36683,08	47321,17	220.098,48	283.927,02
1.34.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	1490,08	1922,20	8.940,48	11.533,20
1.34.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	854,24	1101,96	5.125,44	6.611,76
1.34.1.10		Troca tampa dianteira	Und	6,00	4169,66	5378,86	25.017,96	32.273,16
1.34.1.11		Troca tampa traseira	Und	6,00	5151,19	6645,04	30.907,14	39.870,24
1.34.1.12		Troca tampa defletora	Und	6,00	3904,01	5036,17	23.424,06	30.217,02
1.34.1.13		Troca ventilador	Und	6,00	2309,06	2978,68	13.854,36	17.872,08
1.34.1.14		Recuperação de isolamento	Und	4,00	19161,42	24718,22	76.645,68	98.872,88
1.35		A.35 - MOTOR 600 CV					465.330,81	600.276,82
1.35.1		IV POLOS					465.330,81	600.276,82
1.35.1.1		Desmontagem em bancada	Und	3,00	859,97	1109,35	2.579,91	3.328,05
1.35.1.2		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	9046,87	11670,47	54.281,22	70.022,82

1.35.1.3		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	2674,06	3449,54	8.022,18	10.348,62
1.35.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	46444,32	59913,17	139.332,96	179.739,51
1.35.1.5		Pintura	Und	3,00	814,94	1051,28	2.444,82	3.153,84
1.35.1.6		Metalização do eixo	Und	3,00	2862,94	3693,19	8.588,82	11.079,57
1.35.1.7		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	49898,27	64368,77	149.694,81	193.106,31
1.35.1.8		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	3,00	1521,78	1963,10	4.565,34	5.889,30
1.35.1.9		Montagem em bancada	Und	3,00	907,04	1170,09	2.721,12	3.510,27
1.35.1.10		Troca tampa dianteira	Und	3,00	4309,01	5558,63	12.927,03	16.675,89
1.35.1.11		Troca tampa traseira	Und	3,00	5420,46	6992,39	16.261,38	20.977,17
1.35.1.12		Troca tampa defletora	Und	3,00	4024,26	5191,30	12.072,78	15.573,90
1.35.1.13		Troca ventilador	Und	3,00	2258,76	2913,79	6.776,28	8.741,37
1.35.1.14		Recuperação de isolamento	Und	2,00	22531,08	29065,10	45.062,16	58.130,20
<b>2</b>		<b>B-MANUTENÇÃO EM MOTOBOMBAS</b>					<b>R\$ 3.393.771,76</b>	<b>R\$ 4.377.960,19</b>
<b>2.1</b>		<b>B.1 – MOTOBOMBA SUBMERSA 1 CV</b>					<b>R\$ 34.500,40</b>	<b>R\$ 44.505,36</b>
<b>2.1.1</b>		<b>II POLOS</b>					<b>R\$ 34.500,40</b>	<b>R\$ 44.505,36</b>
2.1.1.1		Limpeza	Und	8,00	363,87	469,40	2.910,96	3.755,20
2.1.1.2		Desmontagem em bancada	Und	8,00	315,19	406,59	2.521,52	3.252,72
2.1.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	154,65	199,50	1.237,20	1.596,00
2.1.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	576,08	743,14	4.608,64	5.945,12
2.1.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	8,00	650,92	839,69	5.207,36	6.717,52
2.1.1.6		Metalização do eixo	Und	8,00	474,35	611,90	3.794,80	4.895,20
2.1.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	8,00	430,55	555,41	3.444,40	4.443,28
2.1.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	8,00	225,11	290,39	1.800,88	2.323,12
2.1.1.9		Montagem em bancada	Und	8,00	351,79	453,81	2.814,32	3.630,48
2.1.1.10		Pintura	Und	8,00	333,11	429,70	2.664,88	3.437,60
2.1.1.11		Kit de peças	Und	8,00	436,93	563,64	3.495,44	4.509,12
<b>2.2</b>		<b>B.2 – MOTOBOMBA SUBMERSA 2 CV</b>					<b>R\$ 29.524,08</b>	<b>R\$ 38.086,20</b>
<b>2.2.1</b>		<b>IV POLOS</b>					<b>R\$ 29.524,08</b>	<b>R\$ 38.086,20</b>
2.2.1.1		Limpeza	Und	6,00	360,56	465,13	2.163,36	2.790,78
2.2.1.2		Desmontagem em bancada	Und	6,00	316,29	408,01	1.897,74	2.448,06
2.2.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	179,55	231,62	1.077,30	1.389,72
2.2.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	756,88	976,38	4.541,28	5.858,28
2.2.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	853,28	1100,74	5.119,68	6.604,44
2.2.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	474,35	611,90	2.846,10	3.671,40
2.2.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	431,86	557,10	2.591,16	3.342,60
2.2.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	249,28	321,57	1.495,68	1.929,42
2.2.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	352,93	455,29	2.117,58	2.731,74
2.2.1.10		Pintura	Und	6,00	332,60	429,05	1.995,60	2.574,30
2.2.1.11		Kit de peças	Und	6,00	613,10	790,91	3.678,60	4.745,46
<b>2.3</b>		<b>B.3 – MOTOBOMBA SUBMERSA 2,7 CV (2KW)</b>					<b>R\$ 45.241,25</b>	<b>R\$ 58.361,10</b>
<b>2.3.1</b>		<b>II POLOS</b>					<b>R\$ 45.241,25</b>	<b>R\$ 58.361,10</b>
2.3.1.1		Limpeza	Und	5,00	363,87	469,40	1.819,35	2.347,00
2.3.1.2		Desmontagem em bancada	Und	5,00	315,19	406,59	1.575,95	2.032,95
2.3.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	5,00	179,55	231,62	897,75	1.158,10
2.3.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	5,00	850,10	1096,63	4.250,50	5.483,15
2.3.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	5,00	957,15	1234,72	4.785,75	6.173,60
2.3.1.6		Metalização do eixo	Und	5,00	474,35	611,90	2.371,75	3.059,50
2.3.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	5,00	431,86	557,10	2.159,30	2.785,50
2.3.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	5,00	249,08	321,30	1.245,40	1.606,50
2.3.1.9		Montagem em bancada	Und	5,00	351,79	453,81	1.758,95	2.269,05
2.3.1.10		Pintura	Und	5,00	328,66	423,97	1.643,30	2.119,85
2.3.1.11		Kit de peças	Und	5,00	4546,65	5865,18	22.733,25	29.325,90
<b>2.4</b>		<b>B.4 – MOTOBOMBA SUBMERSA 3 CV</b>					<b>R\$ 41.382,68</b>	<b>R\$ 53.383,60</b>
<b>2.4.1</b>		<b>II POLOS</b>					<b>R\$ 41.382,68</b>	<b>R\$ 53.383,60</b>
2.4.1.1		Limpeza	Und	4,00	363,87	469,40	1.455,48	1.877,60
2.4.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	315,19	406,59	1.260,76	1.626,36
2.4.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	179,55	231,62	718,20	926,48
2.4.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	850,10	1096,63	3.400,40	4.386,52
2.4.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	957,15	1234,72	3.828,60	4.938,88
2.4.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	474,35	611,90	1.897,40	2.447,60
2.4.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	431,86	557,10	1.727,44	2.228,40
2.4.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	1546,50	1994,98	6.186,00	7.979,92
2.4.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	351,79	453,81	1.407,16	1.815,24
2.4.1.10		Pintura	Und	4,00	328,66	423,97	1.314,64	1.695,88
2.4.1.11		Kit de peças	Und	4,00	4546,65	5865,18	18.186,60	23.460,72
<b>2.5</b>		<b>B.5 – MOTOBOMBA SUBMERSA 3,8 CV (2,8KW)</b>					<b>R\$ 63.134,94</b>	<b>R\$ 81.444,12</b>
<b>2.5.1</b>		<b>II POLOS</b>					<b>R\$ 63.134,94</b>	<b>R\$ 81.444,12</b>
2.5.1.1		Limpeza	Und	6,00	363,87	469,40	2.183,22	2.816,40
2.5.1.2		Desmontagem em bancada	Und	6,00	315,19	406,59	1.891,14	2.439,54
2.5.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	179,55	231,62	1.077,30	1.389,72
2.5.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1022,88	1319,51	6.137,28	7.917,06
2.5.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	1143,20	1474,73	6.859,20	8.848,38
2.5.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	473,56	610,89	2.841,36	3.665,34
2.5.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	431,96	557,23	2.591,76	3.343,38
2.5.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	310,63	400,71	1.863,78	2.404,26
2.5.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	351,83	453,86	2.110,98	2.723,16
2.5.1.10		Pintura	Und	6,00	332,00	428,29	1.992,00	2.569,74
2.5.1.11		Kit de peças	Und	6,00	5597,82	7221,19	33.586,92	43.327,14
<b>2.6</b>		<b>B.6 – MOTOBOMBA SUBMERSA 4 CV</b>					<b>R\$ 122.220,56</b>	<b>R\$ 157.664,36</b>
<b>2.6.1</b>		<b>II POLOS</b>					<b>R\$ 122.220,56</b>	<b>R\$ 157.664,36</b>
2.6.1.1		Limpeza	Und	7,00	443,52	572,14	3.104,64	4.004,98
2.6.1.2		Desmontagem em bancada	Und	7,00	390,37	503,58	2.732,59	3.525,06
2.6.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	7,00	217,02	279,95	1.519,14	1.959,65
2.6.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	7,00	1037,44	1338,29	7.262,08	9.368,03
2.6.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	7,00	1156,94	1492,45	8.098,58	10.447,15
2.6.1.6		Metalização do eixo	Und	7,00	673,84	869,25	4.716,88	6.084,75
2.6.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	7,00	632,29	815,65	4.426,03	5.709,55

2.6.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	7,00	477,76	616,31	3.344,32	4.314,17
2.6.1.9		Montagem em bancada	Und	7,00	432,65	558,12	3.028,55	3.906,84
2.6.1.10		Pintura	Und	7,00	412,90	532,65	2.890,30	3.728,55
2.6.1.11		Kit de peças Sulzer	Und	7,00	5292,40	6827,19	37.046,80	47.790,33
2.6.1.12		Kit de peças Flygt	Und	7,00	6292,95	8117,90	44.050,65	56.825,30
2.7		B.7 – MOTOBOMBA SUBMERSA 6 CV					R\$ 121.607,49	R\$ 156.873,48
2.7.1		II POLOS					R\$ 86.379,00	R\$ 111.428,76
2.7.1.1		Limpeza	Und	4,00	547,84	706,72	2.191,36	2.826,88
2.7.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	420,75	542,77	1.683,00	2.171,08
2.7.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	229,16	295,61	1.833,28	2.364,88
2.7.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1401,34	1807,72	5.605,36	7.230,88
2.7.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	1580,20	2038,45	6.320,80	8.153,80
2.7.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	2271,42	2930,14	9.085,68	11.720,56
2.7.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	704,42	908,70	2.817,68	3.634,80
2.7.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	8,00	643,17	829,68	5.145,36	6.637,44
2.7.1.9		Montagem em bancada	Und	4,00	459,75	593,08	1.839,00	2.372,32
2.7.1.10		Pintura	Und	4,00	439,61	567,10	1.758,44	2.288,40
2.7.1.11		Kit de peças	Und	4,00	12024,76	15511,93	48.099,04	62.047,72
2.7.2		IV POLOS					R\$ 35.228,49	R\$ 45.444,72
2.7.2.1		Limpeza	Und	3,00	547,95	706,85	1.643,85	2.120,55
2.7.2.2		Desmontagem em bancada	Und	3,00	421,53	543,77	1.264,59	1.631,31
2.7.2.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	226,83	292,61	1.360,98	1.755,66
2.7.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	1606,96	2072,98	4.820,88	6.218,94
2.7.2.5		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	1811,38	2336,68	5.434,14	7.010,04
2.7.2.6		Metalização do eixo	Und	3,00	706,41	911,27	2.119,23	2.733,81
2.7.2.7		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	685,49	884,29	2.056,47	2.652,87
2.7.2.8		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	643,17	829,68	3.859,02	4.978,08
2.7.2.9		Montagem em bancada	Und	3,00	460,13	593,57	1.380,39	1.780,71
2.7.2.10		Pintura	Und	3,00	439,61	567,10	1.318,83	1.701,30
2.7.2.11		Kit de peças	Und	3,00	3323,37	4287,15	9.970,11	12.861,45
2.8		B.8 – MOTOBOMBA SUBMERSA 7,5 CV					R\$ 274.261,36	R\$ 353.797,26
2.8.1		II POLOS					R\$ 133.977,66	R\$ 172.831,26
2.8.1.1		Limpeza	Und	6,00	546,16	704,55	3.276,96	4.227,30
2.8.1.2		Desmontagem em bancada	Und	6,00	411,88	531,32	2.471,28	3.187,92
2.8.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	226,08	291,65	1.356,48	1.749,90
2.8.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1420,22	1832,08	8.521,32	10.992,48
2.8.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	1601,77	2066,29	9.610,62	12.397,74
2.8.1.6		Metalização do eixo	Und	6,00	769,24	992,32	4.615,44	5.953,92
2.8.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	706,41	911,27	4.238,46	5.467,62
2.8.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	890,27	1148,45	5.341,62	6.890,70
2.8.1.9		Montagem em bancada	Und	6,00	452,50	583,72	2.715,00	3.502,32
2.8.1.10		Pintura	Und	6,00	439,61	567,10	2.637,66	3.402,60
2.8.1.11		Kit de peças	Und	6,00	14865,47	19176,46	89.192,82	115.058,76
2.8.2		IV POLOS					R\$ 80.168,46	R\$ 103.417,32
2.8.2.1		Limpeza	Und	6,00	546,16	704,55	3.276,96	4.227,30
2.8.2.2		Desmontagem em bancada	Und	6,00	411,88	531,32	2.471,28	3.187,92
2.8.2.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	226,08	291,65	1.356,48	1.749,90
2.8.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	1558,98	2011,07	9.353,88	12.066,42
2.8.2.5		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	1762,84	2274,07	10.577,04	13.644,42
2.8.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	769,24	992,32	4.615,44	5.953,92
2.8.2.7		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	706,41	911,27	4.238,46	5.467,62
2.8.2.8		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	890,27	1148,45	5.341,62	6.890,70
2.8.2.9		Montagem em bancada	Und	6,00	452,50	583,72	2.715,00	3.502,32
2.8.2.10		Pintura	Und	6,00	439,61	567,10	2.637,66	3.402,60
2.8.2.11		Kit de peças	Und	6,00	5597,44	7220,70	33.584,64	43.324,20
2.8.3		VI POLOS					R\$ 60.115,24	R\$ 77.548,68
2.8.3.1		Limpeza	Und	4,00	546,16	704,55	2.184,64	2.818,20
2.8.3.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	421,20	543,35	1.684,80	2.173,40
2.8.3.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	227,35	293,28	909,40	1.173,12
2.8.3.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	2144,16	2765,97	8.576,64	11.063,88
2.8.3.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	2416,98	3117,90	9.667,92	12.471,60
2.8.3.6		Metalização do eixo	Und	4,00	905,42	1167,99	3.621,68	4.671,96
2.8.3.7		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	987,02	1273,26	3.948,08	5.093,04
2.8.3.8		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	890,27	1148,45	3.561,08	4.593,80
2.8.3.9		Montagem em bancada	Und	4,00	452,46	583,67	1.809,84	2.334,68
2.8.3.10		Pintura	Und	4,00	440,35	568,05	1.761,40	2.272,20
2.8.3.11		Kit de peças	Und	4,00	5597,44	7220,70	22.389,76	28.882,80
2.9		B.9 – MOTOBOMBA SUBMERSA 8 CV (6KW)					R\$ 30.477,82	R\$ 39.316,42
2.9.1		II POLOS					R\$ 30.477,82	R\$ 39.316,42
2.9.1.1		Limpeza	Und	2,00	546,16	704,55	1.092,32	1.409,10
2.9.1.2		Desmontagem em bancada	Und	2,00	421,20	543,35	842,40	1.086,70
2.9.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	227,35	293,28	909,40	1.173,12
2.9.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	2,00	1976,87	2550,16	3.953,74	5.100,32
2.9.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	2,00	2220,38	2864,30	4.440,76	5.728,60
2.9.1.6		Metalização do eixo	Und	2,00	979,74	1263,87	1.959,48	2.527,74
2.9.1.7		Embuchamento de Eixo	Und	2,00	864,39	1115,07	1.728,78	2.230,14
2.9.1.8		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	1260,02	1625,42	5.040,08	6.501,68
2.9.1.9		Montagem em bancada	Und	2,00	452,46	583,67	904,92	1.167,34
2.9.1.10		Pintura	Und	2,00	440,35	568,05	880,70	1.136,10
2.9.1.11		Kit de peças	Und	2,00	4362,62	5627,79	8.725,24	11.255,58
2.10		B.10 – MOTOBOMBA SUBMERSA 11,1 CV (8,2KW)					R\$ 116.981,32	R\$ 150.905,92
2.10.1		II POLOS					R\$ 116.981,32	R\$ 150.905,92
2.10.1.1		Limpeza	Und	4,00	546,16	704,55	2.184,64	2.818,20
2.10.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	421,20	543,35	1.684,80	2.173,40
2.10.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	227,35	293,28	909,40	1.173,12
2.10.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	2091,45	2697,98	8.365,80	10.791,92
2.10.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	2355,83	3039,02	9.423,32	12.156,08

2.10.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	979,74	1263,87	3.918,96	5.055,48
2.10.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	934,32	1205,27	3.737,28	4.821,08
2.10.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	640,97	826,84	2.563,88	3.307,36
2.10.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	1801,87	2324,41	7.207,48	9.297,64
2.10.1.10		Montagem em bancada	Und	4,00	460,47	594,00	1.841,88	2.376,00
2.10.1.11		Pintura	Und	4,00	2084,48	2688,99	8.337,92	10.755,96
2.10.1.12		Kit de peças	Und	4,00	16701,49	21544,92	66.805,96	86.179,68
2.11		B.11- MOTOBOMBA SUBMERSA 15 CV (11,2KW)					R\$ 402.096,48	R\$ 518.704,68
2.11.1		IV POLOS					R\$ 284.172,48	R\$ 366.582,72
2.11.1.1		Limpeza	Und	12,00	821,45	1059,67	9.857,40	12.716,04
2.11.1.2		Desmontagem em bancada	Und	12,00	677,59	874,08	8.131,08	10.488,96
2.11.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	12,00	370,10	477,42	4.441,20	5.729,04
2.11.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	12,00	2301,88	2969,43	27.622,56	35.633,16
2.11.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	12,00	2583,44	3332,65	31.001,28	39.991,80
2.11.1.6		Metalização do eixo	Und	12,00	979,52	1263,58	11.754,24	15.162,96
2.11.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	12,00	710,16	916,12	8.521,92	10.993,44
2.11.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	12,00	1589,72	2050,74	19.076,64	24.608,88
2.11.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	12,00	1707,01	2202,04	20.484,12	26.424,48
2.11.1.10		Montagem em bancada	Und	12,00	729,20	940,67	8.750,40	11.288,04
2.11.1.11		Pintura	Und	12,00	718,20	926,48	8.618,40	11.117,76
2.11.1.12		Kit de peças	Und	12,00	10492,77	13535,68	125.913,24	162.428,16
2.11.2		VI POLOS					R\$ 117.924,00	R\$ 152.121,96
2.11.2.1		Limpeza	Und	6,00	821,45	1059,67	4.928,70	6.358,02
2.11.2.2		Desmontagem em bancada	Und	6,00	671,40	866,10	4.028,40	5.196,60
2.11.2.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	370,78	478,31	2.224,68	2.869,86
2.11.2.4		Rebobinamento (classe F)	Und	6,00	3013,36	3887,24	18.080,16	23.323,44
2.11.2.5		Rebobinamento (classe H)	Und	6,00	3391,08	4374,49	20.346,48	26.246,94
2.11.2.6		Metalização do eixo	Und	6,00	979,52	1263,58	5.877,12	7.581,48
2.11.2.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	6,00	710,88	917,03	4.265,28	5.502,18
2.11.2.8		Embuchamento de Eixo	Und	6,00	883,60	1139,85	5.301,60	6.839,10
2.11.2.9		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	2468,09	3183,84	14.808,54	19.103,04
2.11.2.10		Montagem em bancada	Und	6,00	729,20	940,67	4.375,20	5.644,02
2.11.2.11		Pintura	Und	6,00	718,20	926,48	4.309,20	5.558,88
2.11.2.12		Kit de peças	Und	6,00	4896,44	6316,40	29.378,64	37.898,40
2.12		B.12- MOTOBOMBA SUBMERSA 20,3 CV (14,9KW)					R\$ 172.312,50	R\$ 222.283,20
2.12.1		IV POLOS					R\$ 172.312,50	R\$ 222.283,20
2.12.1.1		Limpeza	Und	3,00	983,21	1268,34	2.949,63	3.805,02
2.12.1.2		Desmontagem em bancada	Und	3,00	839,33	1082,74	2.517,99	3.248,22
2.12.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	450,98	581,76	2.705,88	3.490,56
2.12.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	3273,16	4222,38	9.819,48	12.667,14
2.12.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	3657,82	4718,59	10.973,46	14.155,77
2.12.1.6		Metalização do eixo	Und	3,00	1149,01	1482,23	3.447,03	4.446,69
2.12.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	3,00	1054,54	1360,36	3.163,62	4.081,08
2.12.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	1045,36	1348,52	3.136,08	4.045,56
2.12.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	3892,87	5021,81	23.357,22	30.130,86
2.12.1.10		Montagem em bancada	Und	3,00	890,94	1149,31	2.672,82	3.447,93
2.12.1.11		Pintura	Und	3,00	879,28	1134,27	2.637,84	3.402,81
2.12.1.12		Kit de peças	Und	3,00	34977,15	45120,52	104.931,45	135.361,56
2.13		B.13- MOTOBOMBA SUBMERSA 25 CV					R\$ 94.217,64	R\$ 121.540,72
2.13.1		VI POLOS					R\$ 94.217,64	R\$ 121.540,72
2.13.1.1		Limpeza	Und	4,00	983,21	1268,34	3.932,84	5.073,36
2.13.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	839,33	1082,74	3.357,32	4.330,96
2.13.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	450,98	581,76	1.803,92	2.327,04
2.13.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	3669,93	4734,21	14.679,72	18.936,84
2.13.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	4158,22	5364,10	16.632,88	21.456,40
2.13.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	1517,49	1957,56	6.069,96	7.830,24
2.13.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1054,54	1360,36	4.218,16	5.441,44
2.13.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	1371,54	1769,29	5.486,16	7.077,16
2.13.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	3896,43	5026,39	15.585,72	20.105,56
2.13.1.10		Montagem em bancada	Und	4,00	880,55	1135,91	3.522,20	4.543,64
2.13.1.11		Pintura	Und	4,00	879,96	1135,15	3.519,84	4.540,60
2.13.1.12		Kit de peças	Und	4,00	3852,23	4969,37	15.408,92	19.877,48
2.14		B.14- MOTOBOMBA SUBMERSA 35,3 CV (26KW)					R\$ 319.988,88	R\$ 412.785,72
2.14.1		VIII POLOS					R\$ 319.988,88	R\$ 412.785,72
2.14.1.1		Limpeza	Und	4,00	983,21	1268,34	3.932,84	5.073,36
2.14.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	839,33	1082,74	3.357,32	4.330,96
2.14.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	4,00	452,53	583,77	1.810,12	2.335,08
2.14.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	8623,55	11124,38	34.494,20	44.497,52
2.14.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	9551,87	12321,91	38.207,48	49.287,64
2.14.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	1532,61	1977,07	6.130,44	7.908,28
2.14.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1369,95	1767,24	5.479,80	7.068,96
2.14.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	1371,54	1769,29	5.486,16	7.077,16
2.14.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	4,00	4972,81	6414,93	19.891,24	25.659,72
2.14.1.10		Montagem em bancada	Und	4,00	890,94	1149,31	3.563,76	4.597,24
2.14.1.11		Pintura	Und	4,00	878,00	1132,62	3.512,00	4.530,48
2.14.1.12		Kit de peças	Und	4,00	48530,88	62604,83	194.123,52	250.419,32
2.15		B.15- MOTOBOMBA SUBMERSA 91,2 CV (66,1KW)					R\$ 202.340,76	R\$ 261.019,65
2.15.1		VIII POLOS					R\$ 202.340,76	R\$ 261.019,65
2.15.1.1		Limpeza	Und	3,00	1125,24	1451,56	3.375,72	4.354,68
2.15.1.2		Desmontagem em bancada	Und	3,00	1088,63	1404,34	3.265,89	4.213,02
2.15.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	6,00	531,91	686,17	3.191,46	4.117,02
2.15.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	3,00	16860,33	21749,83	50.580,99	65.249,49
2.15.1.5		Rebobinamento (classe H)	Und	3,00	18760,80	24201,43	56.282,40	72.604,29
2.15.1.6		Metalização do eixo	Und	3,00	3114,09	4017,18	9.342,27	12.051,54
2.15.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	3,00	1384,03	1785,40	4.152,09	5.356,20
2.15.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	3,00	2689,44	3469,38	8.068,32	10.408,14
2.15.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	6,00	9513,85	12272,86	57.083,10	73.637,16

2.15.1.10		Montagem em bancada	Und	3,00	1186,38	1530,43	3.559,14	4.591,29
2.15.1.11		Pintura	Und	3,00	1146,46	1478,94	3.439,38	4.436,82
2.16		B.16 - MOTOBOMBA SUBMERSA 476,5 CV (350KW)					R\$ 657.673,80	R\$ 848.399,28
2.16.1		VI POLOS					R\$ 657.673,80	R\$ 848.399,28
2.16.1.1		Limpeza	Und	4,00	2456,17	3168,47	9.824,68	12.673,88
2.16.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	2097,40	2705,64	8.389,60	10.822,56
2.16.1.3		Troca de rolamento (unidade)	Und	8,00	1103,35	1423,32	8.826,80	11.386,56
2.16.1.4		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	51142,89	65974,33	204.571,56	263.897,32
2.16.1.5		Rebobinamento (classe II)	Und	4,00	57894,93	74684,46	231.579,72	298.737,84
2.16.1.6		Metalização do eixo	Und	4,00	3761,12	4851,85	15.044,48	19.407,40
2.16.1.7		Medição de isolamento das bobinas do motor (em campo)	Und	4,00	1502,65	1938,41	6.010,60	7.753,64
2.16.1.8		Embuchamento de Eixo	Und	4,00	3349,58	4320,96	13.398,32	17.283,84
2.16.1.9		Substituição de selo mecânico	Und	8,00	17740,85	22885,70	141.926,80	183.085,60
2.16.1.10		Montagem em bancada	Und	4,00	2307,11	2976,18	9.228,44	11.904,72
2.16.1.11		Pintura	Und	4,00	2218,20	2861,48	8.872,80	11.445,92
2.17		B.17 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 0,5 HP(poço artesiano)					R\$ 14.730,72	R\$ 19.002,60
2.17.1		II POLOS					R\$ 14.730,72	R\$ 19.002,60
2.17.1.1		Limpeza	Und	4,00	436,78	563,44	1.747,12	2.253,76
2.17.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	388,12	500,67	1.552,48	2.002,68
2.17.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	767,33	989,86	3.069,32	3.959,44
2.17.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	451,79	582,80	1.807,16	2.331,20
2.17.1.5		Pintura	Und	4,00	406,02	523,77	1.624,08	2.095,08
2.17.1.6		Kit de peças	Und	4,00	1232,64	1590,11	4.930,56	6.360,44
2.18		B.18 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 5 HP(poço artesiano)					R\$ 41.501,64	R\$ 53.537,12
2.18.1		II POLOS					R\$ 41.501,64	R\$ 53.537,12
2.18.1.1		Limpeza	Und	4,00	436,78	563,44	1.747,12	2.253,76
2.18.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	388,12	500,67	1.552,48	2.002,68
2.18.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	4,00	1213,51	1565,44	4.854,04	6.261,76
2.18.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	451,79	582,80	1.807,16	2.331,20
2.18.1.5		Pintura	Und	4,00	406,02	523,77	1.624,08	2.095,08
2.18.1.6		Kit de peças	Und	4,00	7479,19	9648,16	29.916,76	38.592,64
2.20		B.20 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 7,5 HP(poço artesiano)					R\$ 50.236,36	R\$ 64.804,92
2.20.1		II POLOS					R\$ 50.236,36	R\$ 64.804,92
2.20.1.1		Limpeza	Und	4,00	547,95	706,85	2.191,80	2.827,40
2.20.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	421,65	543,93	1.686,60	2.175,72
2.20.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	1571,03	2026,63	12.568,24	16.213,04
2.20.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	461,54	595,39	1.846,16	2.381,56
2.20.1.5		Pintura	Und	4,00	441,42	569,43	1.765,68	2.277,72
2.20.1.6		Kit de peças	Und	4,00	7544,47	9732,37	30.177,88	38.929,48
2.21		B.21 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 8 HP(poço artesiano)					R\$ 59.906,96	R\$ 77.280,04
2.21.1		II POLOS					R\$ 59.906,96	R\$ 77.280,04
2.21.1.1		Limpeza	Und	4,00	823,24	1061,98	3.292,96	4.247,92
2.21.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	421,65	543,93	1.686,60	2.175,72
2.21.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	2173,17	2803,39	17.385,36	22.427,12
2.21.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	730,98	942,97	2.923,92	3.771,88
2.21.1.5		Pintura	Und	4,00	441,42	569,43	1.765,68	2.277,72
2.21.1.6		Kit de peças	Und	4,00	8213,11	10594,92	32.852,44	42.379,68
2.22		B.22 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 9 HP (poço artesiano)					R\$ 65.323,24	R\$ 84.267,00
2.22.1		II POLOS					R\$ 65.323,24	R\$ 84.267,00
2.22.1.1		Limpeza	Und	4,00	965,27	1245,21	3.861,08	4.980,84
2.22.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	679,37	876,38	2.717,48	3.505,52
2.22.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	2382,89	3073,93	19.063,12	24.591,44
2.22.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	730,98	942,97	2.923,92	3.771,88
2.22.1.5		Pintura	Und	4,00	720,01	928,81	2.880,04	3.715,24
2.22.1.6		Kit de peças	Und	4,00	8469,40	10925,52	33.877,60	43.702,08
2.23		B.23 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL 10 HP(poço artesiano)					R\$ 78.181,36	R\$ 100.853,92
2.23.1		II POLOS					R\$ 78.181,36	R\$ 100.853,92
2.23.1.1		Limpeza	Und	4,00	1810,95	2336,12	7.243,80	9.344,48
2.23.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	928,66	1197,98	3.714,64	4.791,92
2.23.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	2621,15	3381,28	20.969,20	27.050,24
2.23.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	1049,48	1353,83	4.197,92	5.415,32
2.23.1.5		Pintura	Und	4,00	720,01	928,81	2.880,04	3.715,24
2.23.1.6		Kit de peças	Und	4,00	9793,94	12634,18	39.175,76	50.536,72
2.24		B.24 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 11 HP(poço artesiano)					R\$ 82.546,84	R\$ 106.485,32
2.24.1		II POLOS					R\$ 82.546,84	R\$ 106.485,32
2.24.1.1		Limpeza	Und	4,00	1810,95	2336,12	7.243,80	9.344,48
2.24.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	1452,19	1873,32	5.808,76	7.493,28
2.24.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	2777,26	3582,66	22.218,08	28.661,28
2.24.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	1049,48	1353,83	4.197,92	5.415,32
2.24.1.5		Pintura	Und	4,00	720,01	928,81	2.880,04	3.715,24
2.24.1.6		Kit de peças	Und	4,00	10049,56	12963,93	40.198,24	51.855,72
2.25		B.24 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 12 HP(poço artesiano)					R\$ 82.546,84	R\$ 106.485,32
2.25.1		II POLOS					R\$ 82.546,84	R\$ 106.485,32
2.25.1.1		Limpeza	Und	4,00	1810,95	2336,12	7.243,80	9.344,48
2.25.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	1452,19	1873,32	5.808,76	7.493,28
2.25.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	2777,26	3582,66	22.218,08	28.661,28
2.25.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	1049,48	1353,83	4.197,92	5.415,32
2.25.1.5		Pintura	Und	4,00	720,01	928,81	2.880,04	3.715,24
2.25.1.6		Kit de peças	Und	4,00	10049,56	12963,93	40.198,24	51.855,72
2.26		B.25 - MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE 14 HP(poço artesiano)					R\$ 95.416,68	R\$ 123.087,40
2.26.1		II POLOS					R\$ 95.416,68	R\$ 123.087,40
2.26.1.1		Limpeza	Und	4,00	1810,95	2336,12	7.243,80	9.344,48
2.26.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	1452,19	1873,32	5.808,76	7.493,28
2.26.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	3536,89	4562,59	28.295,12	36.500,72
2.26.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	1649,88	2128,34	6.599,52	8.513,36
2.26.1.5		Pintura	Und	4,00	1573,00	2029,16	6.292,00	8.116,64
2.26.1.6		Kit de peças	Und	4,00	10294,37	13279,73	41.177,48	53.118,92

2.27		B26 - MOTOROMBA SUBMERSÍVEL DE 18 HP(poço artesiano)					R\$	95.419,16	R\$	123.085,48
2.27.1		II POLOS					R\$	95.419,16	R\$	123.085,48
2.27.1.1		Limpeza	Und	4,00	1810,95	2336,12		7.243,80		9.344,48
2.27.1.2		Desmontagem em bancada	Und	4,00	1452,19	1873,32		5.808,76		7.493,28
2.27.1.3		Rebobinamento (classe F)	Und	8,00	3536,89	4562,59		28.295,12		36.500,72
2.27.1.4		Montagem em bancada	Und	4,00	1649,88	2128,34		6.599,52		8.513,36
2.27.1.5		Pintura	Und	4,00	1573,00	2029,16		6.292,00		8.116,64
2.27.1.6		Kit de peças	Und	4,00	10294,99	13279,25		41.179,96		53.117,00
		<b>Total</b>					R\$	<b>11.938.986,65</b>	R\$	<b>15.401.289,42</b>