



CONTRATO Nº. 047/2026

Contrato de prestação de serviço que entre si celebram a Companhia de Saneamento Municipal - **CESAMA** e a empresa **CASA FAÍSCA LTDA.**

A Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA situada nesta cidade na Av. Barão do Rio Branco, 1843, 10º andar, Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 21.572.243/0001-74, neste ato representada pelo seu representante legal, abaixo assinado, celebra este Contrato com a empresa **CASA FAÍSCA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº **21.563.101/0001-40**, situada na **Rua Trinta e Um de Maio, 197, Ladeira, Juiz de Fora MG, CEP 36.052-580**, neste ato representada por seu representante legal, abaixo assinado, cujo objeto é a **Contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA**, conforme homologação registrada na página 548 a 555 do processo licitatório, e proposta vencedora do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0095/25 e ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 019/26, Processo Eletrônico Nº 7344/2025 (DATAGED)**, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: PARTES

1.1. Para os efeitos das disposições contratuais, a Companhia de Saneamento Municipal – **CESAMA** será designada pela sigla **CESAMA** e a empresa **CASA FAISCA LTDA** por **CONTRATADA**;

Pregão Eletrônico 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 SEGUNDA: OBJETO

2.1. Constitui objeto deste Contrato a **Contratação de empresa especializada em Manutenção Corretiva em motores elétricos industriais com fornecimento de peças para a CESAMA**, conforme especificações constantes do Termo de Referência do Edital - Pregão Eletrônico nº **0095/25**, para atender a demanda da **CESAMA** conforme Ata de Registro de Preços assinada pelas partes.

2.2. Segue abaixo (em anexo) planilha dos serviços a serem executados:

2.3. O edital, a Ata de Registro de Preços, o Termo de Referência, o lance ou a proposta do licitante passam a ter força vinculante para todos os efeitos legais;

2.4. São partes integrantes deste Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e todos os seus anexos e a proposta do licitante vencedor e seus anexos, e a Ata de Registro de Preços.

2.5. Toda a documentação apresentada no Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

CLÁUSULA TERCEIRA: REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. Este contrato será executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUARTA: VALORES

4.1. O valor total estimado do contrato é de **R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais)**, de acordo com o preço consignado na Ata de Registro de Preços, e nele estão incluídas todas as despesas com a entrega do objeto licitado de acordo com o Termo de Referência, os valores de quaisquer gastos ou despesas com transporte, carga, descarga, tributos, fretes, ônus previdenciários e trabalhistas, seguros, EPI e outros encargos ou acessórios.

Pregão Eletrônico 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.

4.2. O pagamento será efetuado de acordo com o quantitativo efetivamente executado mensalmente, não restando para a CESAMA a obrigação de executar ou pagar pela quantidade estimada na planilha de referência da contratação.

CLÁUSULA QUINTA: PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL E EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A vigência do presente Contrato será de 12 (meses) meses a partir da data da sua assinatura.

5.1.1 A CONTRATADA deverá atender, prioritariamente, a CESAMA, com previsão máxima de 7 (sete) dias corridos para reparo em motores de indução trifásico e 30 (trinta) dias corridos para o caso de motobombas submersas e motobombas submersíveis para conclusão do serviço, independente da necessidade do fornecimento de peças por terceiros ou não.

5.1.2 A CONTRATADA deverá realizar todos os serviços em suas dependências. O atendimento às demandas deverá ocorrer exclusivamente em dias úteis, no horário compreendido entre 07h (sete horas) e 17h (dezessete horas), salvo em situações excepcionais previamente informados pela CESAMA. A CONTRATADA se compromete a manter equipe e recursos necessários para garantir o pleno cumprimento das atividades dentro do período estabelecido.

5.1.3 Os serviços a serem realizados pela contratada:

- **DESMONTAGEM EM BANCADA:** deve-se posicionar o motor na bancada e anotar em ficha de controle interno os dados de identificação do mesmo; apontar os serviços a serem realizados. Com ferramentas adequadas iniciar o processo de desmontagem; retirar parafusos, tampas, peças destacáveis e acondicionar em caixa plástica, devidamente identificada.
- **TROCA DE PEÇAS: ROLAMENTOS, TAMPA DIANTEIRA, TAMPA TRASEIRA, TAMPA DEFLETORA, VENTILADOR, FLANGE, SELO MECÂNICO, ROTOR:** todos deverão ser substituídos, quando necessário, por peças originais, respeitando modelo, marca, as recomendações dos fabricantes dos equipamentos. Os rolamentos só poderão ser de primeira linha,

Pregão Eletrônico 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.

recomendados pelo fabricante do equipamento e gaiola de aço folga C3, assim como os selos deverão ser de INOX ou VITON, conforme o especificado no equipamento original.

• **EMBUCHAMENTO DE EIXO:** durante a manutenção, esta deverá ser executada com material da mesma composição do original e deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes, mantendo as características do equipamento para seu perfeito funcionamento.

• **REBOBINAMENTO:** durante a manutenção deverá ser seguido o procedimento para a segura execução do serviço, ou seja: aferir ligações, bitola de fios e cabos, grau de isolamento. Proceder a limpeza do equipamento para início de rebobinamento em si.

Observar a classe de isolamento: (F) ou (H) e empregar os materiais correspondentes: fios, fibras isolantes, cabos, etc.

• **Materiais a serem utilizados:**

- Fio de cobre em classe de isolamento F ou H;
 - Fibras isolantes em classe de isolamento F ou H;
 - Cabo de saída em classe de isolamento F ou H;
 - Espaguete em classe de isolamento F ou H;
 - Verniz isolante a base de poliéster modificado de cura em estufa;
 - Tinta a base de resina alquídica curta modificada;
 - Primer Esterepóxi/alquídica;
 - Por fim, proceder a montagem e testes finais: medição de isolamento, voltagem e amperagem a vazio, observando as recomendações dos fabricantes, mantendo as características de eficiência do equipamento.
- **PINTURA:** deverá proceder a pintura protetiva anticorrosiva interna/externa com primer Ester epóxi/alquídica e a pintura externa de acabamento com tinta a base de resina alquídica curta modificada.

- **METALIZAÇÃO DE EIXO:** durante a manutenção, esta deverá ser executada com material da mesma composição do original e deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes, mantendo as características do equipamento para seu perfeito funcionamento.
- **MEDIÇÃO DE ISOLAMENTO DAS BOBINAS DO MOTOR EM CAMPO:** deverá, quando solicitado, proceder às devidas medições, na área de instalação do equipamento, e atestar seu perfeito funcionamento dentro das especificações do fabricante e valores apontados na placa de identificação, ou condená-lo e sugerir sua remoção para os reparos necessários.
- **MONTAGEM EM BANCADA:** deve-se posicionar o motor na bancada e com ferramentas adequadas iniciar o processo de montagem: tampas, peças destacáveis, parafusos. A lubrificação dos rolamentos deverá ser realizada com graxa recomendada pelo fabricante, sendo: motores de alto rendimento, conforme especificado na placa, usar a graxa POLYREX. Nos motores antigos, onde não existe especificação, usar a graxa SKF-LGMT 2 AL/1, mantendo-se as características do equipamento para seu perfeito funcionamento.
- **LIMPEZA:** deverá ser realizada com jato de ar comprimido, escovação rotativa e lavagem com diluente “clean” a base de solventes alifáticos e/ou sabão desengraxante. Deverá proceder com a secagem em estufa e inspeção da correta remoção de resíduos que poderiam interferir na perfeita manutenção do equipamento.
- **RECUPERAÇÃO DE ISOLAMENTO:** deve-se posicionar o motor na bancada e após a identificação do mesmo, constatar, através de medições elétricas, uma baixa medida de isolamento elétrico, proceder com a desmontagem. Faz-se a limpeza e posteriormente, impregnação de verniz isolante à base de poliéster modificado de cura em estufa e levá-lo à estufa para secagem. Montá-lo e fazer novas medições elétricas e atestar seu perfeito funcionamento dentro das especificações do fabricante e valores apontados na placa de identificação.

- **KIT DE PEÇAS:** substituição de conjunto de peças em casos de abertura do equipamento para manutenções corretivas, com o objetivo de manter o funcionamento do mesmo. Esse kit pode contemplar peças como selo mecânico, anéis orings diversos, conectores diversos, arruelas, buchas de vedação, rolamentos especiais, entre outros. Tal KIT deve ser montado a partir das orientações dos fabricantes, com peças originais e adequados a cada equipamento.

5.1.4. Por se tratar de contratação continuada, o prazo contratual poderá ser prorrogado, desde que observados o art. 105 do RILC e os seguintes requisitos:

- I. haja manifestação do interesse da CESAMA, tecnicamente motivado pelo gestor;
- II. exista previsão no instrumento convocatório e no contrato;
- III. seja demonstrada a vantajosidade na manutenção do ajuste;
- IV. exista recurso orçamentário para atender a prorrogação;
- V. as obrigações da contratada tenham sido regularmente cumpridas;
- VI. a contratada manifeste expressamente a sua anuência na prorrogação;
- VII. a manutenção das condições de habilitação da contratada;
- VIII. a inexistência de sanções restritivas da atividade licitatória e contratual aplicadas pela Cesama em fase de cumprimento;
- IX. seja promovida/requerida e formalizada por meio de termo aditivo na vigência do contrato;
- X. haja autorização da autoridade competente.

5.2 Nas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC) e no art. 72 da Lei nº 13.303/16 este Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes e mediante prévia justificativa da autoridade competente, vedando-se alterações que resultem em violação ao dever de licitar.

5.2.1 A alteração quantitativa poderá ocorrer, nas mesmas condições contratuais, quando for necessário acréscimos ou supressões do objeto até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

Pregão Eletrônico 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.



5.2.2 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item 5.2.1, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre a CESAMA e a CONTRATADA.

5.2.3 As alterações deverão ser formalizadas por meio de termos aditivos, exceto as que digam respeito à variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e às atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, não caracterizam alteração do Contrato e poderão ser registradas por simples apostilamento.

5.2.4. As repactuações e revisões devem ser solicitadas durante a vigência do presente contrato sob pena de preclusão.

5.3 A CONTRATADA se responsabiliza, integralmente e exclusivamente, pelas obrigações com mão de obra, materiais, transporte, refeições, uniformes, ferramentas, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, cíveis e criminais, resultantes da execução deste Contrato, inclusive no tocante aos seus empregados, dirigentes e prepostos.

5.4 A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços e responderá por quaisquer danos causados às dependências e aos equipamentos da Companhia, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus empregados ou prestadores de serviços, e ainda por deficiência ou negligência na execução das tarefas, bem como decorrentes da qualidade dos materiais empregados.

CLÁUSULA SEXTA: LEGISLAÇÃO APLICAVEL

6.1. Aplica-se à execução deste contrato a Lei Federal nº. 13.303/16 e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como as disposições constantes no Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA (01/01/2024), disponível para consulta no site da Cesama, no endereço eletrônico <https://cesama.com.br/site/uploads/arquivos/3882/17038535152.pdf> e seus manuais,

Pregão Eletrônico 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.



bem como na legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES

7.1. São obrigações da CONTRATADA:

7.1.1. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.1.2. Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito à execução do objeto.

7.1.3. Entregar o objeto dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.

7.1.4. Responsabilizar-se pela quantidade e qualidade do objeto, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes do Termo de Referência, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão da Ata de Registro de Preços e seu(s) Contrato(s).

7.1.5. Cumprir os prazos previstos neste Contrato ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.

7.1.6. Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.

7.1.7. As atividades modificadoras do meio ambiente deverão apresentar comprovação de sua regularidade ambiental de forma compatível com essas atividades.

7.1.8. Para a efetiva contratação, o adjudicatário deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.

Pregão Eletrônico 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.



7.1.9. A CONTRATADA não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste Contrato.

7.1.10. Responder pelos danos causados diretamente à CESAMA ou a terceiros, independentemente de comprovação de sua culpa ou dolo na execução do Contrato;

7.1.11. Ressarcir eventuais prejuízos sofridos pela CESAMA em virtude do seu inadimplemento em relação ao cumprimento de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato, incluindo-se nesse dever custas judiciais, honorários advocatícios entre outros regularmente suportados pela CESAMA;

7.1.12. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do Fiscal e/ou Gestor do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

7.1.13. Atender os prazos estabelecidos neste Contrato e outros que venham a ser pactuados, para execução do objeto;

7.1.14. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Contrato, no Edital e seus anexos, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;

7.1.15. A CONTRATADA deverá prestar informações à Auditoria Interna da Cesama quando solicitada, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

7.1.16 Executar os serviços descritos na especificação e em planilha, atentando para as normas técnicas e conduta profissional e em especial atenção aos itens:

- a) Normas Regulamentadoras da Secretaria do Trabalho – Ministério da Economia
- b) Normas Relativas ao meio ambiente

7.1.17 Fornecer aos funcionários, uniforme com identificação da Empresa bem como todos os EPI's necessários à execução dos serviços.

Pregão Eletrônico 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.

7.1.18 Manter instalação no município de Juiz de Fora para prestação dos serviços, de acordo com as exigências deste Termo.

7.1.9 As peças e materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de entrega. Durante o período de garantia, a CONTRATADA se obriga a reparar ou substituir, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, quaisquer peças que apresentem defeitos de fabricação, vícios de qualidade ou desempenho inadequado.

7.2. São obrigações da CESAMA:

7.2.1. Solicitar os pedidos conforme a necessidade e demanda.

7.2.2. Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

7.2.3. Fiscalizar a execução do Contrato o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;

7.2.4. Rejeitar todo e qualquer serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Contrato;

7.2.5. Efetuar o recebimento provisório e o recebimento definitivo quanto ao fornecimento de peças, por meio do Departamento de Suprimentos, e quanto à manutenção de equipamentos, por meio do Gestor do contrato.

CLÁUSULA OITAVA: RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. Executado o Contrato ou as etapas do mesmo, o seu objeto deverá ser recebido:

a) **provisoriamente**, pelo fiscal responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes até **15 (quinze) dias** da comunicação escrita do contratado;



b) **definitivamente**, pelo fiscal e pelo gestor do contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo de **90 (noventa) dias** contado do recebimento provisório;

c) **parcialmente**, relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no contrato ou nos documentos que lhe integram, representando aceitação da execução da etapa ou parcela.

8.2 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro e pelo Contrato.

8.3. Caso o fiscal responsável verifique o descumprimento de obrigações por parte do contratado, deve comunicar ao preposto deste, indicando, expressamente, o que deve ser corrigido e o prazo máximo para a correção.

8.3.1. O tempo necessário para correção referido no item anterior deve ser computado no prazo de execução de etapa, parcela ou do contrato, para efeito de configuração da mora e suas combinações.

CLÁUSULA NONA: MEDIÇÕES E PAGAMENTO

9.1. DAS MEDIÇÕES

9.1.1 As medições serão realizadas mediante apresentação das Ordens de Serviços numeradas sequencialmente devidamente recebidas pelo requisitante, através de assinatura, que deverão conter local do serviço, equipamento atendido (modelo, nº de série e fabricante), peças substituídas, descrição e marca das peças utilizadas e autorização de execução (nome do responsável que autorizou), sendo totalizadas mensalmente.

Pregão Eletrônico 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.



9.1.2 As medições serão elaboradas mensalmente pelo gestor do contrato designado pela CESAMA, e deter-se-ão sobre os serviços executados/ materiais entregues no período correspondente ao dia 1º a 30 ou 31 de cada mês, para fins de registro contábil e pagamento, ou em outro período determinado pela fiscalização da CESAMA, preferencialmente de acordo com o Cronograma físico-financeiro, anexo ao Termo de Referência.

9.1.3 As medições somente serão efetuadas se ocorrerem serviços/entregas no período supramencionado.

9.1.4 As medições poderão ser efetivadas até dez dias do mês subsequente ao período considerado no item 9.1.2, data limite para emissão pela CESAMA da ordem de faturamento.

9.2. DO PAGAMENTO

9.2.1 A CESAMA efetuará o pagamento 30 (trinta) dias após a entrega dos serviços/materiais juntamente com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal/Fatura pelo departamento competente, que deve ser emitida até o dia 22 de cada mês tendo em vista a política de pagamento e procedimentos internos, passando desta data a nota fiscal somente poderá ser emitida a partir do dia 1º até o dia 22 do mês consecutivo, da seguinte forma:

9.2.2 Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia útil subsequente.

9.2.3. A nota fiscal eletrônica deverá ser enviada para o e-mail nfe@cesama.com.br rgreis@cesama.com.br ou mcristina@cesama.com.br

9.2.4. Na Nota Fiscal / Fatura deverão ser informados os números da licitação e ou do Contrato.

9.2.5. O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da **CONTRATADA**.

9.2.6 O pagamento só poderá ser realizado em nome da Contratada e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, serem pagos em nome de outro beneficiário.

Pregão Eletrônico 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.



9.2.7 O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

- a) Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura;
- b) Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

9.2.8 Deverão ser anexadas na Nota Fiscal / Fatura as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e a Justiça do Trabalho;

9.2.9 Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA, quando couber, estarão sujeitos à retenção, na fonte, dos tributos que incidirem sobre o objeto deste Contrato.

9.2.10. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata*” entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.

9.2.11. A antecipação do pagamento só poderá ocorrer caso o serviço tenha sido executado.

9.2.12 A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no item 9.2.1, através de solicitação expressa da Contratada, que será analisada pela Gerência Financeira e Comercial, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) “*pro rata*”.

CLÁUSULA DÉCIMA: REVISÃO / REAJUSTE

10.1. Revisão

10.1.1. A revisão contratual (reequilíbrio econômico-financeiro) tem lugar quando a interferência causadora do desequilíbrio econômico-financeiro, consistir em um fato imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, anormal e extraordinário.

Pregão Eletrônico 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.

10.1.2. O reequilíbrio econômico-financeiro pode ser concedido a qualquer tempo, independentemente de previsão contratual, desde que verificados os seguintes requisitos:

- a) o evento seja futuro e incerto;
- b) o evento ocorra após a apresentação da proposta;
- c) o evento não ocorra por culpa da CONTRATADA;
- d) a possibilidade da revisão contratual seja aventada pela CONTRATADA ou pela CESAMA;
- e) a modificação seja substancial nas condições contratadas, de forma que seja caracterizada alteração desproporcional entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da CESAMA;
- f) haja nexo causal entre a alteração dos custos com o evento ocorrido e a necessidade de recomposição da remuneração correspondente em função da majoração ou minoração dos encargos da CONTRATADA;
- g) seja demonstrado nos autos a quebra de equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que a contratação se tornou inviável nas condições inicialmente pactuadas.

10.1.3. O reequilíbrio de contrato será precedido de solicitação da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços e documentos que fundamentem a repactuação do contrato.

10.1.4. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

10.1.4.1. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.

10.1.5. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação do contrato, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal.

10.1.6. Quando da solicitação da repactuação do contrato, esta somente será concedida mediante negociação entre as partes, considerando-se:

- a. os preços praticados no mercado e ou em outros contratos da Administração;
- b. as particularidades do contrato em vigência;
- c. o novo acordo ou convenção coletiva das categorias profissionais;
- d. a nova planilha com a variação dos custos apresentada;
- e. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes; e
- f. a disponibilidade orçamentária da Cesama.

10.1.7. A análise do gestor do contrato sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos, e encaminhada para decisão do diretor de área ou da Diretoria Executiva, conforme alçada estatutária.

10.1.8. O prazo referido no item anterior ficará suspenso enquanto a contratada não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela Cesama para a comprovação da variação dos custos.

10.1.9. A Cesama poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela contratada.

10.1.10. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

- a. a partir da assinatura da apostila ou termo aditivo;
- b. em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das repactuações futuras; ou

c. em data anterior à repactuação do contrato, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra e estiver vinculada a instrumento legal, acordo, convenção ou sentença normativa que contemple data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras;

10.1.11. No caso previsto na alínea “c” do subitem acima, o pagamento retroativo deverá ser concedido exclusivamente para os itens que motivaram a retroatividade, e apenas em relação à diferença porventura existente.

10.1.12. A Cesama deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.

10.2. Reajuste

10.2.1. 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.

10.2.2. O reajustamento dos preços contratuais 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.

10.2.3. O reajuste de preços previsto neste Contrato para fazer face à elevação dos custos da contratação, **respeitada a anualidade**, e que vier a ocorrer durante a vigência do Contrato, deverá ser solicitado pela CONTRATADA.

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

10.2.4.1. Nas repactuações subsequentes 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.



10.3. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: PENALIDADES

11.1 Qualquer pessoa física ou jurídica que praticar atos em desacordo com o este Contrato e com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, sujeita-se às sanções aqui previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, observando o disposto nos arts. 82 a 84 da Lei nº 13.303/2016.

11.2. O atraso injustificado na execução do objeto sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de até de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) para cada dia de atraso, até o limite de 30% (trinta por cento), sobre o valor global do Contrato, a contar da intimação da decisão administrativa que a tenha aplicado.

11.2.1. A multa a que alude o item 11.2 não impede que a CESAMA rescinda o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste instrumento e em Lei.

11.3. Os valores das multas aplicadas após regular processo administrativo, a critério da CESAMA, serão descontados da garantia, quando houver, do respectivo contrato, ou de seus pagamentos. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, fica facultado à CESAMA efetuar descontos de tais multas em outros contratos vigentes celebrados com o contratado. A critério da CESAMA, poderá haver a compensação da multa na forma do art. 368 e seguintes do Código Civil brasileiro ou a cobrança judicial quando for o caso.

11.4. Pelo cometimento de quaisquer infrações prevista neste Contrato e no RILC, garantida a prévia defesa, a CESAMA poderá aplicar as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa moratória, na forma prevista no item 11.2 deste Contrato;
- c) multa compensatória de até 3% (três por cento) do valor do Contrato;
- d) suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos.

Pregão Eletrônico 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.

11.4.1. A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.

11.4.2. A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação de penalidade de multa

11.4.3. O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por até 02 (dois) anos.

11.5. A sanção prevista no Item 11.4 alínea “d” poderá também ser aplicada, nos termos do artigo 84 da Lei nº13.303/16, às empresas ou aos profissionais que:

- I. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Cesama em virtude de atos ilícitos praticados.

11.6. São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:

- a) não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do Contrato ou retirada do instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- b) apresentar declaração ou documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela CESAMA;
- c) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o processo de contratação;
- d) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- e) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico;

- f) incorrer em inexecução parcial ou total do contrato;
- g) ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- h) ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- i) ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- j) ter fraudado licitação pública ou contrato dela decorrente;
- k) ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- l) ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a Administração Pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
- m) ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública;
- n) ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização.

11.7. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à CESAMA, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

11.7.1. Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda, média ou grave.

11.7.1.1. Constitui falta grave o não pagamento de salário, de vale-transporte e de auxílio alimentação dos empregados na data fixada, o que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

11.7.2. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se

Pregão Eletrônico 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.

existente, ou no impedimento de realizar inscrição cadastral, e acarretará na rescisão de contratos vigentes, ressalvadas as hipóteses a seguir:

- a. Se a rescisão acarretar maiores prejuízos ao interesse público, devendo a justificativa pela manutenção da execução contratual ser produzida pelo gestor do respectivo contrato e ratificada pela autoridade competente, salvo na hipótese de serviços contínuos em que a prorrogação/renovação contratual fica vedada.
- b. Contrato em andamento, firmado com consórcio, na hipótese de sobrevir a aplicação da penalidade de suspensão a empresa consorciada.

11.7.3. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

11.8. As penalidades previstas neste Contrato poderão deixar de ser aplicadas, total ou parcialmente, a critério da CESAMA, se entender as justificativas apresentadas pela CONTRATADA relevantes.

11.9. Da aplicação de quaisquer penalidades caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da intimação.

11.9.1. Da decisão final cabe recurso à instância superior, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado da intimação do ato.

11.10. A aplicação das sanções previstas no item 11.4 serão registradas no cadastro de empresas inidôneas de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, no Portal de Compras do Governo Federal / SICAF e no sítio oficial da CESAMA.

11.10.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 11.10 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução do Contrato.

11.10.2 Serão excluídos do cadastro referido no item 11.10, a qualquer tempo, fornecedores que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.

11.11. Os procedimentos para a aplicação das sanções estabelecidas neste contrato encontram-se definidos no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama – RILC.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: INEXECUÇÃO E RESCISÃO

12.1. A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

12.2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

- a) por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;
- c) judicial, nos termos da legislação.

12.2.1. Constituem motivo para rescisão do Contrato, dentre outras, as hipóteses previstas no Manual de Convênios e Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama - RILC.

12.2.2. A rescisão por ato unilateral a que se refere à alínea “a” do item 12.2, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias ou outro prazo estabelecido no termo de referência.

12.2.3. Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item 12.2.2 será de 90 (noventa) dias, ou outro prazo estabelecido no termo de referência.

12.3. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da CONTRATADA poderá ter ainda direito a:

- a) devolução da garantia, quando houver;
- b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

Pregão Eletrônico 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.



c) pagamento do custo da desmobilização, quando houver.

12.4. Em qualquer das hipóteses de rescisão, uma vez apurada a culpa ou dolo de uma das partes, ensejará o ressarcimento, pela outra parte, dos prejuízos regularmente comprovados.

12.4.1. Havendo concorrência de culpa, os prejuízos experimentados poderão ser compensados.

12.4.2. Ocorrendo dolo ou culpa do contratado, de forma individual ou concorrente, a CESAMA terá o direito de:

a. executar a garantia contratual, quando houver, para ressarcimento dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

b. retenção dos créditos decorrentes do contrato ou outro crédito que a empresa tenha com a CESAMA, até o limite dos prejuízos sofridos.

12.5. Na hipótese de rescisão do Contrato, caberá ao fiscal do contrato atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: CONFORMIDADE

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

13.2 A CONTRATADA 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).

Pregão Eletrônico 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.



13.3 A CONTRATADA 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 CONTRATANTE seja signatária.

13.4 A CONTRATADA 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.

13.5 A CONTRATADA 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 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.

13.6 A CONTRATADA declara que não pratica e se obriga a não praticar quaisquer atos que violem a lei anticorrupção.

13.7 A CONTRATADA concorda em fornecer prontamente, sempre que solicitada, evidencia de que está atuando diligentemente na prevenção de práticas que possam violar as leis anticorrupção.

13.8 A CONTRATADA 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.

13.9 A CONTRATADA concorda que o CONTRATANTE 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 a CONTRATADA se compromete a cooperar totalmente com qualquer auditoria ou solicitação de documentos.

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

Pregão Eletrônico 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.



13.11 A CONTRATADA compromete-se a praticar a governança corporativa de modo a dar efetividade ao cumprimento das obrigações contratuais em observância à legislação aplicável.

13.12 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 e as disposições da Lei Federal nº 12.846 de 01/08/2013.

13.13. Aplica-se a política de transações com partes relacionadas, quando couber, disponível para consulta no site da Cesama, no endereço eletrônico <https://cesama.com.br/transparencia/politica-de-transacoes-com-as-partes-relacionadas-2>.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – LGPD

14.1. As partes, por si e seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente (Lei nº 13.709/2018) sob a proteção de dados pessoais e as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre matéria.

14.1.1. As partes declaram e concordam que toda e qualquer atividade de tratamento de dados deve atender às finalidades e limites previstos neste CONTRATO e estar em conformidade com a legislação aplicável, principalmente, mas não se limitando à Lei 13.709/18 ("Lei Geral de Proteção de Dados" ou "LGPD").

14.2. A CONTRATADA se compromete a não fornecer a terceiros e a manter em estrito sigilo quaisquer dados, informações, documentos da Cesama e de seu banco de dados, de que venha a ter conhecimento ou acesso, ou que venha a lhe ser confiado em razão deste contrato, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, revelar, reproduzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros, estranhos a esta contratação, sob as penas da lei; bem como a não utilizá-las exceto no que concerne ao desenvolvimento dos objetivos e prestação deste contrato.

14.3. A CONTRATADA obriga-se a cientificar expressamente todos os profissionais que designar para a execução do objeto ora contratado, com cláusula de confidencialidade no contrato de trabalho ou termo de confidencialidade, sobre o caráter sigiloso das

Pregão Eletrônico 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.



informações, tomando todas as medidas necessárias para que tais informações sejam divulgadas tão somente àqueles que necessitem ter acesso a elas, para os propósitos deste contrato, comprometendo-se a fazer com que estes profissionais ou terceiros contratados cumpram as obrigações de proteção de dados. Para tanto, assegurar que todos os seus colaboradores, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados que lidam com dados pessoais firme termo de confidencialidade, bem como manter quaisquer dados pessoais estritamente confidenciais e de não utilizar para outros fins, com exceção ao cumprimento do contrato. Responsabilizando-se a CONTRATADA em treinar a sua equipe sobre as disposições legais aplicáveis em relação à proteção de dados.

14.4. A CONTRATADA executará os trabalhos a partir das premissas da LGPD, em especial os princípios da finalidade, adequação, transparência, livre acesso, segurança, prevenção e não discriminação no tratamento dos dados. Fica vedada a utilização dos dados pessoais para quaisquer finalidades que não tenha sido expressamente autorizada pela Cesama.

14.5. No manuseio dos dados a CONTRATADA deverá tratar os dados pessoais a que tiver acesso apenas de acordo com as instruções recebidas da Cesama e em conformidade com estas cláusulas, e que, na eventualidade, de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente a outra parte, que terá o direito de rescindir o contrato, sem qualquer ônus, multa ou encargo.

13.6. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços técnicos e organizacionais para garantir a segurança dos dados pessoais que lhe forem confiados em razão da relação estabelecida por meio do presente contrato.

14.7. A CONTRATADA deverá comunicar, caso receba alguma requisição referente aos direitos de correção, eliminação e revogação de consentimento, o que deverá ocorrer de imediato ou, no limite, no dia útil seguinte. Caso pedido a eliminação do dado, a CONTRATADA se compromete a executar tal operação para que não haja a violação ao direito do titular dos dados.

14.8. Em caso de incidente de segurança envolvendo dados pessoais, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato à Cesama sobre o incidente, devendo a comunicação conter, no mínimo, as informações mencionadas no art. 48, §1º da Lei nº 13.709/2019,

Pregão Eletrônico 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.



sem prejuízo de outras informações que lhes forem requeridas. Também deverá proceder à notificação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e aos titulares afetados pelo incidente.

14.9. Após o término da relação contratual, ou quando a Cesama assim solicitar, ou mediante eventual solicitação do titular, a CONTRATADA deverá eliminar, corrigir, anonimizar ou bloquear o acesso aos dados, em caráter definitivo ou não, a critério da Cesama, dos dados que tiverem sido tratados em decorrência do CONTRATO, estendendo-se as eventuais cópias, salvo mediante instrução diversa recebida na ocasião.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: FORO

15.1. As partes contratantes elegem o foro da sede da Cesama para dirimir quaisquer questões deles decorrentes, sejam elas com pessoas físicas ou jurídicas, domiciliadas ou não no Brasil, salvo em situações devidamente justificadas pela autoridade competente pela contratação.

Por estarem assim justos e contratados, lavrou-se este contrato, que vai assinado pelas partes, na forma eletrônica¹.

Juiz de Fora, data da assinatura.

Lincoln Santos Lima
Diretor Presidente – **CESAMA**

Adriana Pereira Machado
CASA FAÍSCA LTDA

Pregão Eletrônico 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.

ANEXO I - ORÇAMENTO



ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA / SERVIÇO: MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA DE MOTORES E BOMBAS

Base:

Novembro/25

ITEM	CÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI		
								R\$	8,545,214,89	R\$	11,023,329,23
1			MANUTENÇÃO EM MOTORES								
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	2,648,00	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	11,867,50		
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			6,821,45		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			7,081,60		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			4,807,55		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			4,807,55		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	86,73	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	264,96	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 POLCOS					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 POLCOS					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	1,468,80	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	4,828,80	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 POLCOS					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	6,845,20	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 POLCOS					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	5,816,90	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 POLCOS					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	291,96	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	1.879,88	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\$ 104.194,46	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	3.827,96	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	1.487,60
1.10.2.12		Troca ventilador	Und	5,00	111,27	143,54	556,35	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	10.268,20

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 POLÇOS					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	688,80	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 POLÇOS					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 POLÇOS					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 POLÇOS					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 POLÇOS					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	5,834,32	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\$ 36,669,56	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	1,852,92
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		Metallização 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	2,143,66	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 POLCOS					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		Metallização 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 POLCOS					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		Metallização 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 POLCOS					R\$ 44.842,18	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		Metallização 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	428,38	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 POLCOS					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		Metallização 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 POLCOS					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	5.848,28	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	2188,29	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\$ 101.383,71
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	5.897,06	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	569,24	734,32	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	RS	256.205,06
1.21.1.1		Desmontagem em bancada	Und	14,00	333,01	429,56			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			15.850,74		20.189,40
1.21.1.6		Metализаção 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	RS	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			29.814,70		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		Metализаção 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	RS	770.802,97
1.22.1		II POLOS						R\$	130.767,33	RS	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		Metализаção 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		6.454,92
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	RS	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		Metализаção 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	RS	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		Metализаção 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	1075,16			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	RS	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		Metализаção 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	1490,88	1923,37	5,963,92	7,893,48
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	2806,23	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	RS 494,280,10
1.23.1		II POLOS					R\$ 149,260,46	RS 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	4218,67	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	RS 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	RS 320,758,59
1.24.1		II POLOS					R\$ 133,815,68	RS 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	16,839,40
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	1389,44	1768,58	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	RS 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	RS 436,019,90
1.25.1		II POLOS					R\$ 208,115,48	RS 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	63,378,98	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	RS 167,550,82
1.25.2.1		Desmontagem em bancada	Und	4,00	275,61	355,54	1,422,16	1,822,16
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		Metallização 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	11106,63	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		Metallização 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	286,27	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		Metallização 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	6,165,04	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					233,367,96	301,044,82
1.27.1		II POLOS					233,367,96	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		Metallização 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	2582,80	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					276,985,55	357,311,15
1.28.1		IV POLOS					276,985,55	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		Metallização 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					358,941,64	463,034,64
1.29.1		IV POLOS					358,941,64	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		Metallização 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	4002,96	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	20643,18	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	7,815,96
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	16,551,36	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	124,786,67
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	20,260,11
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		Metализação 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	149,894,81	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	56,130,20
2		B-MANUTENÇÃO EM MOTOBOMBAS					R\$ 3.393,771,76	R\$ 4.377,960,19
2.1		B.1 - MOTOBOMBA SUBMERSA 1 CV					R\$ 34,500,40	R\$ 44,505,36
2.1.1		II POLOS					R\$ 34,500,40	R\$ 44,505,36
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		Metализação 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	2,864,88	3,437,60
2.1.1.11		Kit de peças	Und	8,00	436,93	563,64	3,495,44	4,509,12
2.2		B.2 - MOTOBOMBA SUBMERSA 2 CV					R\$ 29,524,08	R\$ 38,086,20
2.2.1		IV POLOS					R\$ 29,524,08	R\$ 38,086,20
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		Metализação 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
2.3		B.3 - MOTOBOMBA SUBMERSA 2,7 CV (2KW)					R\$ 45,241,25	R\$ 58,361,10
2.3.1		II POLOS					R\$ 45,241,25	R\$ 58,361,10
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		Metализação 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
2.4		B.4 - MOTOBOMBA SUBMERSA 3 CV					R\$ 41,382,68	R\$ 53,383,60
2.4.1		II POLOS					R\$ 41,382,68	R\$ 53,383,60
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		Metализação 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
2.5		B.5 - MOTOBOMBA SUBMERSA 3,8 CV (2,8KW)					R\$ 63,134,94	R\$ 81,444,12
2.5.1		II POLOS					R\$ 63,134,94	R\$ 81,444,12
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		Metализação 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	6597,82	7221,19	33,586,92	43,327,14
2.6		B.6 - MOTOBOMBA SUBMERSA 4 CV					R\$ 122,220,56	R\$ 157,664,36
2.6.1		II POLOS					R\$ 122,220,56	R\$ 157,664,36
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		Metализação 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	5,805,36	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		Metalaização 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	2,268,40
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		Metalaização 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		Metalaização 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		Metalaização 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	11,063,68
2.8.3.5		Rebobinamento (classe H)	Und	4,00	2416,98	3117,90	9,867,92	12,471,80
2.8.3.6		Metalaização 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		Metalaização 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	RS 518,704,68
2.11.1		IV POLCS					R\$ 284,172,48	RS 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 POLCS					R\$ 117,924,00	RS 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	RS 222,283,20
2.12.1		IV POLCS					R\$ 172,312,50	RS 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	RS 121,540,72
2.13.1		VI POLCS					R\$ 94,217,64	RS 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	RS 412,785,72
2.14.1		VIII POLCS					R\$ 319,988,88	RS 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	RS 261,019,65
2.15.1		VIII POLCS					R\$ 202,340,76	RS 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		II 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 H)	Und	4,00	57894,93	74684,46	231,579,72	298,737,84
2.16.1.6		Metallização 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		B.26 - MOTOBOMBA 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
		Total					R\$	11.938.986,65	R\$	15.401.289,42

PREGÃO ELETRÔNICO - 7344/2025
Código do documento 57-17620411424154556846

Anexo: Contrato 047-2026 - CASA FAISCA (PE 095-25 - 7344-2025).pdf



Assinaturas

ADRIANA PEREIRA MACHADO
[REDACTED] com

Adriana P. Machado

LINCOLN SANTOS LIMA
[REDACTED]

Lincoln Santos Lima
Diretor-Presidente
Presidência
(32) 3192-4101



Detalhe das Assinaturas

17-março-2026 17:21:03
[REDACTED]

18-março-2026 13:11:33
[REDACTED]

Esse documento está assinado e certificado pela Dataged