



CÂMARA DOS DEPUTADOS

Processo n. 1.008.229/2024
Processo e-Doc n. 977491/2025

Pregão Eletrônico: 90008/2025

Contrato n. 2025/054.1

| | |
|---------------|--|
| OBJETO | Prestação de serviços continuados de manutenção, operação e modernização de sistemas de climatização, ventilação, refrigeração e combate a incêndio, incluindo instalação e manutenção corretiva sob demanda, em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, pelo período de 36 (trinta e seis) meses. |
|---------------|--|

CONTRATANTE:

| | | |
|---|-----------|-------------------|
| Denominação/Nome por extenso: CÂMARA DOS DEPUTADOS | | |
| CNPJ/MF: 00.530.352/0001-59 | | |
| Endereço: PRAÇA DOS TRÊS PODERES S/N. EDIFÍCIO ANEXO I 13º ANDAR | | |
| Cidade: BRASÍLIA | UF: DF | CEP: 70160-900 |
| Nome do Signatário: MAURO LIMEIRA MENA BARRETO | | |
| Cargo/Função: DIRETOR ADMINISTRATIVO | | |

CONTRATADA:

| | | |
|---|-----------|--------------------|
| Denominação/Nome por extenso: PROCLIMA ENGENHARIA LTDA | | |
| CNPJ/MF: 00.578.617/0001-99 | | |
| Endereço: SOF SUL QD 16 CONJ A N 04 | | |
| Cidade: BRASILIA | UF: DF | CEP: 71.215-281 |
| Nome do Signatário: GUILLERMO AMARAL FUNES | | |
| Cargo SÓCIO DIRETOR | | |

DADOS DO CONTRATO

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| Data da Proposta 13/02/2025 | Data de assinatura 04/12/2025 | Data de vigência 1/04/2025 a 31/03/2028 |
| Preço: R\$ 47.086.770,24 (quarenta e sete milhões, oitenta e seis mil, setecentos e setenta reais e vinte e quatro centavos) | | Valor da Garantia: R\$ 788.407,02 (setecentos e oitenta e oito mil, quatrocentos e sete reais e dois centavos) |

Nota(s) de Empenho: 2025NE000064, 2025NE000781, 2025NE000782, 2025NE000783, 2025NE000784.

As partes, acima identificadas, acordam em celebrar o presente Aditivo, em conformidade com o processo em referência, com as disposições contidas na Lei n. 14.133/2021, e alterações posteriores, daqui por diante denominada simplesmente LEI; no Regulamento dos Procedimentos Licitatórios da Câmara dos Deputados, aprovado pelo Ato da Mesa n. 206/2021, doravante denominado simplesmente REGULAMENTO; e com o Edital da licitação acima referenciada e seus Anexos, daqui por diante denominado EDITAL, observadas as cláusulas e condições a seguir enunciadas.



CÂMARA DOS DEPUTADOS

O presente aditivo decorre do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, com amparo no art. 124, II, “d” da LEI, em decorrência da decisão da Mesa de 11/09/2025, que altera o valor mínimo diário do Auxílio-Alimentação de R\$35,00 para R\$47,65 a partir de 1º/10/2025.

Formaliza ainda a alteração do valor mínimo diário do Auxílio-Alimentação de R\$ 35,00 para R\$ 47,65 nos subitens 1.1.7.2 e 1.1.7.4 do Termo de Referência anexo ao Edital PE nº 90008/2025, conforme Anexo 1 incluído ao Contrato.

O contrato ora aditado, com sua numeração alterada para 2025/054.1, passa a vigorar com a redação modificada nas seguintes cláusulas:

“

11. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. A contratação conta com garantia de execução no valor de R\$ 788.407,02 (setecentos e oitenta e oito mil, quatrocentos e sete reais e dois centavos), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual deste Contrato.

11.2. A CONTRATADA poderá optar por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- c) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total;
- d) Seguro-garantia.

11.2.1. No caso de opção pelo **seguro-garantia**, deverá ser apresentado, no prazo de 1 (um) mês da data de homologação.

11.2.1.1. No caso de prorrogação, mantendo-se a opção pela modalidade de seguro-garantia, o prazo para apresentação da garantia será o mesmo do subitem 11.2.2 deste Título.

11.2.2. A garantia, nas modalidades **caução em dinheiro, títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização**, deverá ser apresentada em até 15 (quinze) dias, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, contados da data de entrega da via contratual.

11.2.2.1. Poderão ser consideradas como a data da entrega:

- a) em caso de contrato assinado fisicamente: a data informada no documento de rastreamento de entrega de correspondências obtido no sítio eletrônico



CÂMARA DOS DEPUTADOS

da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, ou a data da retirada do instrumento in loco;

- b) em caso de contrato assinado eletronicamente: a data do envio, por e-mail, do instrumento assinado por ambas as partes.

11.3. A assinatura deste Contrato não importa em aprovação da garantia apresentada, podendo a CONTRATANTE exigir a retificação ou a substituição nos prazos previstos no Termo de Referência anexo ao Edital.

11.4. Apresentada a garantia contratual e existindo qualquer pendência que impeça o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA será comunicada para regularizá-la ou substituí-la, sendo-lhe assinalado o prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da notificação, que poderá ser realizada por e-mail.

11.4.1. Recebida a garantia para reexame e remanescendo a necessidade de ajuste, a CONTRATADA será novamente comunicada, sendo-lhe assinalado o prazo cabal de 5 (cinco) dias úteis para sanear a(s) pendência(s), contado da data da notificação.

11.4.2. Ultimadas as medidas constantes deste item sem que a garantia esteja em plenas condições de ser aceita definitivamente, serão tomadas as providências para a aplicação de sanções à CONTRATADA, de acordo com as regras previstas no EDITAL e neste Contrato.

11.5. O atraso na prestação da garantia ou sua apresentação em desacordo com o exigido no EDITAL e neste Contrato, no prazo fixado, ensejará a aplicação de multa correspondente a 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor estipulado para a garantia, por dia de atraso, limitada ao prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, sem prejuízo do disposto no item 11.6 deste Título.

11.6. Enquanto não constituída a garantia, o valor a ela correspondente será deduzido, para fins de retenção até o cumprimento da obrigação, de eventuais créditos em favor da CONTRATADA, decorrentes de faturamento.

11.7. A falta de prestação de garantia válida, após esgotados os prazos previstos no item 11.4 deste Título, poderá ensejar a instauração de processo administrativo para apuração de responsabilidade, de que poderá resultar no impedimento de licitar e contratar com a União e no descredenciamento do Sicaf, pelo prazo máximo de 3 (três) anos e a extinção unilateral deste Contrato por inexecução da obrigação.

11.8. A garantia, ou os documentos que a representam, deverá ser apresentada na Coordenação de Contratos da CONTRATANTE, localizada no Edifício Anexo I, 13º andar, sala 1308 ou pelo e-mail contratos@camara.leg.br.

11.9. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto deste Contrato;
- b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução deste Contrato;



CÂMARA DOS DEPUTADOS

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

11.10. Não serão aceitas minutas de garantias.

11.11. Caso utilizada a modalidade de **seguro-garantia**, a apólice deverá ter validade durante a vigência deste Contrato, permanecendo em vigor mesmo que a CONTRATADA não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.11.1. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.11.2. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no subitem seguinte.

11.11.3. Na hipótese de suspensão deste Contrato por ordem ou inadimplemento da CONTRATANTE, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela CONTRATANTE.

11.11.4. O seguro-garantia deve ser emitido por seguradora em situação regular na Superintendência de Seguros Privados e estar em conformidade com a Circular SUSEP n. 662/2022, ou norma que vier a substituí-la.

11.11.5. No instrumento do seguro-garantia a CONTRATANTE deverá constar como beneficiária do seguro.

11.11.6. É vedada a inclusão de cláusulas particulares no seguro-garantia, salvo permissão expressa da CONTRATANTE, que poderá ocorrer em momento posterior ao efetivo recolhimento da garantia, mediante consulta da CONTRATADA.

11.11.7. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n. 662/2022.

11.12. A garantia na modalidade **caução em dinheiro** deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.12.1. A garantia prestada na modalidade caução em dinheiro, após 5 (cinco) anos do término de sua vigência, será transferida para o Fundo Rotativo da CONTRATANTE, após notificação prévia da CONTRATADA, mediante edital publicado no Diário Oficial da União.

11.13. Caso a opção seja por utilizar **títulos da dívida pública**, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.



CÂMARA DOS DEPUTADOS

11.14. No caso de garantia na modalidade de **fiança bancária**, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar do documento renúncia expressa aos benefícios da ordem previstos no artigo 827 da Lei n. 10.406/2002 (Código Civil).

11.15. No caso de garantia na modalidade de **título de capitalização**, esse deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

11.16. No caso de alteração do valor do presente Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo estabelecido no subitem 11.2.2 deste título, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.17. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data da notificação.

11.18. No caso de extinção deste Contrato por culpa da CONTRATADA, a garantia será executada para ressarcimento à CONTRATANTE das multas e indenizações devidas, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no EDITAL e neste Contrato.

11.19. O emitente da garantia ofertada pela CONTRATADA deverá ser notificado pela CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da LEI).

11.20. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas deste Contrato.

11.21. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução deste Contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da CONTRATANTE e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.22. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

11.23. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

11.24. Não serão admitidas garantias contendo cláusula que fixe prazos prescricionais distintos daqueles previstos na lei civil.

.....”

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições que não tenham sido expressamente alteradas por este Aditivo.



CÂMARA DOS DEPUTADOS

E por estarem assim de acordo, as partes assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Brasília, 04 de dezembro de 2025.

Pela CONTRATANTE:

Pela CONTRATADA:

Mauro Limeira Mena Barreto
Diretor Administrativo

GUILLERMO AMARAL FUNES
SÓCIO-DIRETOR



CÂMARA DOS DEPUTADOS

Anexo 1 – Alteração de Termo de Referência Anexo ao Edital PE nº 90008/2025

ANEXO 1 TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(...)

1.1.7. Do Auxílio-alimentação

1.1.7.1. Além dos salários fixados, a Contratada ficará obrigada a fornecer auxílio-alimentação aos empregados, a ser pago até o quinto dia útil do mês em referência.

1.1.7.1.1. Para efeito do disposto neste subitem 1.1.7.1, o sábado deverá ser considerado dia útil, independentemente da Convenção Coletiva adotada.

1.1.7.2. O valor do auxílio-alimentação (AA) deverá ser calculado **de acordo com a convenção coletiva de trabalho** firmada entre os sindicatos das categorias profissionais e econômicas envolvidas na prestação dos serviços licitados, em valor não inferior a **R\$ 47,65 (quarenta e sete reais e sessenta e cinco centavos)**, **obedecidas às seguintes fórmulas:**

a) jornada de segunda a sábado: **AA = valor diário x 26**

(em que 26 é o número médio de dias efetivamente trabalhados pelos empregados no mês);

b) escala 12x36: **AA= valor diário x 15**

(em que 15 é o número médio de dias efetivamente trabalhados pelos empregados no mês).

1.1.7.3. O valor do auxílio-alimentação deverá ser integralmente repassado aos empregados.

1.1.7.4. A Contratada poderá proceder às deduções previstas em instrumento coletivo de trabalho na concessão do auxílio-alimentação, desde que o valor líquido final desse auxílio seja igual ou superior a **R\$ 47,65 (quarenta e sete reais e sessenta e cinco centavos)**, por dia. Nesse caso, deverá ser consignado na proposta o valor das despesas a serem efetivamente incorridas pela Contratada.

| | |
|--------------------------------|--|
| 01/04/2025 a 30/09/2025 | |
| 1.1 - DETEC - FATURA ORDINÁRIA | |

1.1.1 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA (SEM O 13º E SEM OS ITENS SOB DEMANDA)

| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
|-------------------------|--|------------|---------------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ 20.748,73 | R\$ - | R\$ 20.748,73 | R\$ 20.748,73 |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA | 4 | R\$ 17.143,58 | R\$ - | R\$ 17.143,58 | R\$ 68.574,32 |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECAÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ 16.407,57 | R\$ - | R\$ 16.407,57 | R\$ 82.037,85 |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ 10.475,16 | R\$ - | R\$ 10.475,16 | R\$ 20.950,32 |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ 10.779,30 | R\$ - | R\$ 10.779,30 | R\$ 75.455,10 |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ 9.209,93 | R\$ - | R\$ 9.209,93 | R\$ 239.458,18 |
| 7 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ 7.311,11 | R\$ - | R\$ 7.311,11 | R\$ 29.244,44 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ 6.708,49 | R\$ - | R\$ 6.708,49 | R\$ 40.250,94 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ 7.243,28 | R\$ - | R\$ 7.243,28 | R\$ 43.459,68 |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ 5.903,45 | R\$ - | R\$ 5.903,45 | R\$ 112.165,55 |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ 8.164,46 | R\$ - | R\$ 8.164,46 | R\$ 24.493,38 |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ 18.744,98 | R\$ - | R\$ 18.744,98 | R\$ 93.724,90 |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ 8.490,59 | R\$ - | R\$ 8.490,59 | R\$ 33.962,36 |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ 9.163,55 | R\$ - | R\$ 9.163,55 | R\$ 36.654,20 |
| TOTAL MENSAL - SALÁRIOS | | | | | | R\$ 921.179,90 |

1.1.2 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA - DESTAQUE DO 13º SALÁRIO

| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
|--------------------------------|--|------------|------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ - | R\$ 1.446,69 | R\$ 1.446,69 | R\$ 1.446,69 |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA | 4 | R\$ - | R\$ 1.171,74 | R\$ 1.171,74 | R\$ 4.686,96 |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECAÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ - | R\$ 1.115,13 | R\$ 1.115,13 | R\$ 5.575,65 |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ - | R\$ 658,59 | R\$ 658,59 | R\$ 1.317,18 |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ - | R\$ 681,25 | R\$ 681,25 | R\$ 4.768,75 |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ - | R\$ 561,17 | R\$ 561,17 | R\$ 14.590,42 |
| 7 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ - | R\$ 417,98 | R\$ 417,98 | R\$ 1.671,92 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ - | R\$ 417,98 | R\$ 417,98 | R\$ 2.507,88 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ - | R\$ 457,88 | R\$ 457,88 | R\$ 2.747,28 |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ - | R\$ 306,81 | R\$ 306,81 | R\$ 5.829,39 |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ - | R\$ 482,66 | R\$ 482,66 | R\$ 1.447,98 |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ - | R\$ 1.299,73 | R\$ 1.299,73 | R\$ 6.498,65 |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ - | R\$ 553,58 | R\$ 553,58 | R\$ 2.214,32 |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ - | R\$ 603,78 | R\$ 603,78 | R\$ 2.415,12 |
| TOTAL MENSAL - DESTAQUE DO 13º | | | | | | R\$ 57.718,19 |

1.1.3 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA TOTAL

| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
|-------------------------|--|------------|------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ 20.748,73 | R\$ 1.446,69 | R\$ 22.195,42 | R\$ 22.195,42 |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | 4 | R\$ 17.143,58 | R\$ 1.171,74 | R\$ 18.315,32 | R\$ 73.261,28 |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ 16.407,57 | R\$ 1.115,13 | R\$ 17.522,70 | R\$ 87.613,50 |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ 10.475,16 | R\$ 658,59 | R\$ 11.133,75 | R\$ 22.267,50 |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ 10.779,30 | R\$ 681,25 | R\$ 11.460,55 | R\$ 80.223,85 |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ 9.209,93 | R\$ 561,17 | R\$ 9.771,10 | R\$ 254.048,60 |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ 7.311,11 | R\$ 417,98 | R\$ 7.729,09 | R\$ 30.916,36 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ 6.708,49 | R\$ 417,98 | R\$ 7.126,47 | R\$ 42.758,82 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ 7.243,28 | R\$ 457,88 | R\$ 7.701,16 | R\$ 46.206,96 |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ 5.903,45 | R\$ 306,81 | R\$ 6.210,26 | R\$ 117.994,94 |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ 8.164,46 | R\$ 482,66 | R\$ 8.647,12 | R\$ 25.941,36 |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ 18.744,98 | R\$ 1.299,73 | R\$ 20.044,71 | R\$ 100.223,55 |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ 8.490,59 | R\$ 553,58 | R\$ 9.044,17 | R\$ 36.176,68 |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ 9.163,55 | R\$ 603,78 | R\$ 9.767,33 | R\$ 39.069,32 |
| TOTAL MENSAL - SALÁRIOS | | | | | | R\$ 978.898,14 |

RESUMO - TOTAIS MENSAIS - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA

| ITEM | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
|---|--|----------------------|
| SREP | SISTEMA DE REGISTRO ELETRÔNICO DE PRESENÇA - SREP | R\$ 1.353,17 |
| EPI - N.REL | EPI NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | R\$ 7.633,42 |
| UNIF. | UNIFORMES NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | R\$ 4.924,52 |
| FERRAM. | FERRAMENTAS NÃO RELACIONADAS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | R\$ 7.718,76 |
| EQUIPAM | EQUIPAMENTOS NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | R\$ 5.393,40 |
| CONSUMO | MATERIAIS DE CONSUMO | R\$ 14.214,56 |
| PROF.NÃO. RESID | PROFISSIONAL NÃO-RESIDENTE | R\$ 15.432,77 |
| VEÍCULOS | VEÍCULOS PARA TRANSPORTE DE COLABORADORES E DE MATERIAIS | R\$ 3.506,97 |
| SERV.ADIC | SERVIÇOS ADICIONAIS | R\$ 30.729,60 |
| TOTAL MENSAL - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA | | R\$ 90.907,17 |

RESUMO - TOTAIS MENSAIS - ITENS SOB DEMANDA

| ITEM | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
|----------------------------------|---|----------------------|
| TRANSP. | PREVISÃO DE MOVIMENTAÇÕES EM TRANSPORTE POR CHAMADO | R\$ 594,79 |
| DEMANDA - HE | HORAS EXTRAS - SOB DEMANDA | R\$ 15.662,33 |
| DEMANDA - INST | MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | R\$ 108.667,87 |
| DEMANDA - MANUT | MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA | R\$ 83.006,24 |
| TOTAL MENSAL - ITENS SOB DEMANDA | | R\$ 207.931,23 |

| TOTAL MENSAL | | | | VALOR |
|--|--|--|-----|----------------|
| DESCRIÇÃO | | | | |
| FATURA MENSAL ORDINÁRIA - DETEC | | | | R\$ 978.898,14 |
| ESTIMATIVA MENSAL - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA | | | | R\$ 90.907,17 |
| ESTIMATIVA MENSAL - ITENS SOB DEMANDA | | | | R\$ 207.931,23 |
| TOTAL MENSAL DA CONTRATAÇÃO | | | R\$ | 1.277.736,54 |
| TOTAL GLOBAL DA CONTRATAÇÃO - 12 MESES | | | | |
| 12 x TOTAL MENSAL | | | R\$ | 15.332.838,48 |

| 01/10/2025 a 31/03/2028 1.1 - DETEC - FATURA ORDINÁRIA | | | | | | | |
|---|--|------------|------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------|
| 1.1.1 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA (SEM O 13º E SEM OS ITENS SOB DEMANDA) | | | | | | | |
| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAI.) | |
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ 21.157,09 | R\$ - | R\$ 21.157,09 | R\$ 21.157,09 | |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | 4 | R\$ 17.551,94 | R\$ - | R\$ 17.551,94 | R\$ 70.207,76 | |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ 16.815,93 | R\$ - | R\$ 16.815,93 | R\$ 84.079,65 | |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ 10.883,52 | R\$ - | R\$ 10.883,52 | R\$ 21.767,04 | |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ 11.187,66 | R\$ - | R\$ 11.187,66 | R\$ 78.313,62 | |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ 9.618,29 | R\$ - | R\$ 9.618,29 | R\$ 250.075,54 | |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ 7.719,47 | R\$ - | R\$ 7.719,47 | R\$ 30.877,88 | |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ 6.944,08 | R\$ - | R\$ 6.944,08 | R\$ 41.664,48 | |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ 7.478,88 | R\$ - | R\$ 7.478,88 | R\$ 44.873,28 | |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ 6.311,81 | R\$ - | R\$ 6.311,81 | R\$ 119.924,39 | |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ 8.572,83 | R\$ - | R\$ 8.572,83 | R\$ 25.718,49 | |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ 19.153,34 | R\$ - | R\$ 19.153,34 | R\$ 95.766,70 | |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ 8.726,19 | R\$ - | R\$ 8.726,19 | R\$ 34.904,76 | |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ 9.399,15 | R\$ - | R\$ 9.399,15 | R\$ 37.596,60 | |
| TOTAL MENSAL - SALÁRIOS | | | | | | R\$ | 956.927,28 |

| 1.1.2 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA - DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | | | | | |
|--|--|------------|------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|------------------|
| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAI.) | |
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ - | R\$ 1.446,69 | R\$ 1.446,69 | R\$ 1.446,69 | |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | 4 | R\$ - | R\$ 1.171,74 | R\$ 1.171,74 | R\$ 4.686,96 | |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ - | R\$ 1.115,13 | R\$ 1.115,13 | R\$ 5.575,65 | |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ - | R\$ 658,59 | R\$ 658,59 | R\$ 1.317,18 | |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ - | R\$ 681,25 | R\$ 681,25 | R\$ 4.768,75 | |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ - | R\$ 561,17 | R\$ 561,17 | R\$ 14.590,42 | |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ - | R\$ 417,98 | R\$ 417,98 | R\$ 1.671,92 | |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ - | R\$ 417,98 | R\$ 417,98 | R\$ 2.507,88 | |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ - | R\$ 457,88 | R\$ 457,88 | R\$ 2.747,28 | |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ - | R\$ 306,81 | R\$ 306,81 | R\$ 5.829,39 | |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ - | R\$ 482,66 | R\$ 482,66 | R\$ 1.447,98 | |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ - | R\$ 1.299,73 | R\$ 1.299,73 | R\$ 6.498,65 | |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ - | R\$ 553,58 | R\$ 553,58 | R\$ 2.214,32 | |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ - | R\$ 603,78 | R\$ 603,78 | R\$ 2.415,12 | |
| TOTAL MENSAL - DESTAQUE DO 13º | | | | | | R\$ | 57.718,19 |

| 1.1.3 RESUMO - TOTAIS MENSAIS - FATURA ORDINÁRIA TOTAL | | | | | | | |
|--|--|------------|------------------------|-----------------|-----|---------------------|----------------------|
| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | PREÇO UNIT (SEM O 13º) | DESTAQUE DO 13º | | PREÇO POR EMPREGADO | PREÇO TOTAL (MENSAL) |
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ 21.157,09 | R\$ 1.446,69 | R\$ | 22.603,78 | R\$ 22.603,78 |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | 4 | R\$ 17.551,94 | R\$ 1.171,74 | R\$ | 18.723,68 | R\$ 74.894,72 |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ 16.815,93 | R\$ 1.115,13 | R\$ | 17.931,06 | R\$ 89.655,30 |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ 10.883,52 | R\$ 658,69 | R\$ | 11.542,11 | R\$ 23.084,22 |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ 11.187,66 | R\$ 681,25 | R\$ | 11.868,91 | R\$ 83.082,37 |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ 9.618,29 | R\$ 561,17 | R\$ | 10.179,46 | R\$ 264.665,96 |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ 7.719,47 | R\$ 417,98 | R\$ | 8.137,45 | R\$ 32.549,80 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ 6.944,08 | R\$ 417,98 | R\$ | 7.362,06 | R\$ 44.172,36 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ 7.478,88 | R\$ 457,88 | R\$ | 7.936,76 | R\$ 47.620,56 |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ 6.311,81 | R\$ 306,81 | R\$ | 6.618,62 | R\$ 125.753,78 |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ 8.572,83 | R\$ 482,66 | R\$ | 9.055,49 | R\$ 27.166,47 |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ 19.153,34 | R\$ 1.299,73 | R\$ | 20.453,07 | R\$ 102.265,35 |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ 8.726,19 | R\$ 553,58 | R\$ | 9.279,77 | R\$ 37.119,08 |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ 9.399,15 | R\$ 603,78 | R\$ | 10.002,93 | R\$ 40.011,72 |
| TOTAL MENSAL - SALÁRIOS | | | | | | | R\$ 1.014.645,47 |

| RESUMO - TOTAIS MENSAIS - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA | | | | | | | |
|--|--|----------------------|--|--|--|-----|---------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL (MENSAL) | | | | | |
| SREP | SISTEMA DE REGISTRO ELETRÔNICO DE PRESENÇA - SREP | | | | | R\$ | 1.353,17 |
| EPI - N.REL | EPI NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | | | | | R\$ | 7.633,42 |
| UNIF. | UNIFORMES NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | | | | | R\$ | 4.924,52 |
| FERRAM. | FERRAMENTAS NÃO RELACIONADAS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | | | | | R\$ | 7.718,76 |
| EQUIPAM | EQUIPAMENTOS NÃO RELACIONADOS DIRETAMENTE A UM POSTO DE TRABALHO | | | | | R\$ | 5.393,40 |
| CONSUMO | MATERIAIS DE CONSUMO | | | | | R\$ | 14.214,56 |
| PROF.NÃO-RESID | PROFISSIONAL NÃO-RESIDENTE | | | | | R\$ | 15.432,77 |
| VEÍCULOS | VEÍCULOS PARA TRANSPORTE DE COLABORADORES E DE MATERIAIS | | | | | R\$ | 3.506,97 |
| SERV.ADIC | SERVIÇOS ADICIONAIS | | | | | R\$ | 30.729,60 |
| TOTAL MENSAL - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA | | | | | | | R\$ 90.907,17 |

| RESUMO - TOTAIS MENSAIS - ITENS SOB DEMANDA | | | | | | | |
|---|---|----------------------|--|--|--|-----|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL (MENSAL) | | | | | |
| TRANSP. | PREVISÃO DE MOVIMENTAÇÕES EM TRANSPORTE POR CHAMADO | | | | | R\$ | 594,79 |
| DEMANDA - HE | HORAS EXTRAS - SOB DEMANDA | | | | | R\$ | 16.190,16 |
| DEMANDA - INST | MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | R\$ | 108.667,87 |
| DEMANDA - MANUT | MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | R\$ | 83.006,24 |
| TOTAL MENSAL - ITENS SOB DEMANDA | | | | | | | R\$ 208.459,06 |

| TOTAL MENSAL | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------------|
| DESCRIÇÃO | | | VALOR |
| FATURA MENSAL ORDINÁRIA - DETEC | | | R\$ 1.014.645,47 |
| ESTIMATIVA MENSAL - ITENS COMPLEMENTARES À FOLHA | | | R\$ 90.907,17 |
| ESTIMATIVA MENSAL - ITENS SOB DEMANDA | | | R\$ 208.459,06 |
| | | TOTAL MENSAL DA CONTRATAÇÃO | R\$ 1.314.011,70 |
| TOTAL GLOBAL DA CONTRATAÇÃO - 12 MESES | | | |
| | | 12 x TOTAL MENSAL | R\$ 15.768.140,40 |

QUADRO DE REMUNERAÇÕES

| ITEM | POSTO DE TRABALHO | QUANTIDADE | SALÁRIO | ADICIONAL DE PERICULOSIDADE | ADICIONAL DE INSALUBRIDADE | ADICIONAL NOTURNO | SOBREAVISO OU HORA EXTRA | SALÁRIO COM ADICIONAIS |
|--------------|--|------------|--------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | 1 | R\$ 9.062,38 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 1.428,01 | R\$ 10.490,39 |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | 4 | R\$ 7.340,02 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 1.156,61 | R\$ 8.496,63 |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | 5 | R\$ 5.547,70 | R\$ 1.664,31 | R\$ - | R\$ - | R\$ 874,18 | R\$ 8.086,19 |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | 2 | R\$ 4.472,06 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 4.775,66 |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | 7 | R\$ 3.800,00 | R\$ 1.140,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 4.940,00 |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | 26 | R\$ 3.765,58 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 4.069,18 |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | 4 | R\$ 2.727,34 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 3.030,94 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | 6 | R\$ 2.727,34 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 3.030,94 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | 6 | R\$ 2.727,34 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ 289,32 | R\$ - | R\$ 3.320,26 |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | 19 | R\$ 1.921,17 | R\$ - | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 2.224,77 |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | 3 | R\$ 3.500,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 3.500,00 |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | 5 | R\$ 9.424,87 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 9.424,87 |
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | 4 | R\$ 2.933,92 | R\$ 880,18 | R\$ - | R\$ - | R\$ 200,04 | R\$ 4.014,14 |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | 4 | R\$ 2.933,92 | R\$ 880,18 | R\$ - | R\$ 364,07 | R\$ 200,04 | R\$ 4.378,21 |
| TOTAL | | 96 | | | | | | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | | QUANTIDADE | 1 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 9.062,38 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | 1.428,01 |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 10.490,39 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 317,86 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 598,58 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 299,29 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 410,26 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 179,57 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 119,72 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 71,83 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 23,94 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 957,73 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 317,86 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 2.680,92 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 4.771,60 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 41,90 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 3,59 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 13,17 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 93,38 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 20,35 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 369,92 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 542,31 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 953,58 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 82,87 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 8,39 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 9,44 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 34,62 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 74,48 |
| Submódulo 4.2 - Intra jornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 1.163,38 |
| 4.2 - Intra jornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 1.163,38 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | | QUANTIDADE | 1 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 72,50 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 72,50 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 4.116,91 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | | ##### |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | | RS 4.771,60 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | | RS 542,31 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | | RS 1.163,38 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | | RS 72,50 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | | ##### |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | | RS 4.116,91 |
| TOTAL DO POSTO | | | | ##### |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 953,29 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 211,89 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 281,51 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 1.446,69 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | | ##### |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | | RS 1.446,69 |
| TOTAL DO POSTO | | | | ##### |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 7.340,02 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | 1.156,61 |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 8.496,63 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 257,45 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 484,82 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 242,41 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 332,28 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 145,45 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 96,96 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 58,18 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 19,39 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 775,71 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 257,45 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 2.155,20 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 4.205,47 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 33,94 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 2,91 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 10,67 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 75,63 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 16,48 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 299,62 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 439,25 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 772,34 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 67,12 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 6,80 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 7,65 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 28,04 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 60,33 |
| Submódulo 4.2 - Intra jornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 942,28 |
| 4.2 - Intra jornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 942,28 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|--------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | Valor | |
| A | Uniformes - aquisição | | R\$ | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | R\$ | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | R\$ | 52,92 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | R\$ | 52,92 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | 3,81% | |
| C | Tributos | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,25% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | R\$ 3.415,39 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | R\$ | 8.496,63 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | R\$ | 4.205,47 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | R\$ | 439,25 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | R\$ | 942,28 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | R\$ | 52,92 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | ##### | |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | R\$ | 3.415,39 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 0,00% | R\$ 772,11 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | R\$ 171,62 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | R\$ 228,01 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | R\$ | 1.171,74 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | ##### | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | R\$ | 1.171,74 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECAÂNICO DE INSTALAÇÕES | | QUANTIDADE | 5 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 5.547,70 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | 1.664,31 |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | 874,18 |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 8.086,19 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 245,01 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 461,40 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 230,70 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 316,23 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 138,42 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 92,28 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 55,37 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 18,46 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 738,24 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 245,01 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 2.051,10 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 4.088,93 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 32,30 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 2,77 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 10,15 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 71,98 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 15,69 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 285,14 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 418,03 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 735,03 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 63,88 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 6,47 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 7,28 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 26,68 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 57,41 |
| Submódulo 4.2 - Intrajornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 896,76 |
| 4.2 - Intrajornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 896,76 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|--|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | | QUANTIDADE | 5 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 53,85 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 53,85 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | | 3,68% | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | 0,54% | |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | 7,25% | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | 5,00% | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 3.272,17 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 8.086,19 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 4.088,93 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 418,03 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 896,76 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | 53,85 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | ##### | |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 3.272,17 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 734,81 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 163,33 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 216,99 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 1.115,13 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | ##### | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 1.115,13 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | | QUANTIDADE | 2 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 4.472,06 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | 303,60 |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 4.775,66 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 144,70 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 272,50 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 136,25 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 166,77 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 81,75 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 54,50 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 32,70 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 10,90 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 436,00 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 144,70 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 1.211,37 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 3.148,89 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 19,07 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 1,63 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 5,99 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 42,51 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 9,26 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 168,40 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 246,86 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 434,11 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 37,73 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 3,82 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 4,30 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 15,76 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 33,91 |
| Submódulo 4.2 - Intra jornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 529,62 |
| 4.2 - Intra jornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 529,62 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|--------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | | QUANTIDADE | 2 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | Valor | |
| A | Uniformes - aquisição | | R\$ | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | R\$ | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | R\$ | 64,69 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | R\$ | 64,69 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,88% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | 3,81% | |
| C | Tributos | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,25% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | R\$ 2.117,80 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | R\$ | 4.775,66 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | R\$ | 3.148,89 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | R\$ | 248,86 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | R\$ | 529,62 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | R\$ | 64,69 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | R\$ | 8.765,72 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | R\$ | 2.117,80 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 0,00% | R\$ |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | R\$ 433,98 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | R\$ 128,15 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | R\$ | 658,59 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | ##### | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | R\$ | 658,59 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | | QUANTIDADE | 7 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | |
| | | | Valor | |
| A | Salário-Base | | RS | 3.800,00 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | 1.140,00 |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 4.940,00 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 149,68 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 281,88 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 140,94 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 193,19 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 84,56 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 56,38 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 33,83 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 11,28 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 451,00 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | | RS 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | | RS 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | | RS - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | | RS 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 149,68 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 1.253,06 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | | RS 3.195,56 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 19,73 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 1,69 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 6,20 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 43,97 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 9,58 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 174,20 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | RS 255,37 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 449,05 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 39,03 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 3,95 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 4,45 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 16,30 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 35,07 |
| Submódulo 4.2 - Intra jornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 547,85 |
| 4.2 - Intra jornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | | RS 547,85 |

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG

| | | | |
|-----|---|------------|-------|
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | QUANTIDADE | 7 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | DATA-BASE | 1-mai |

| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
|-----------------------------|--|--|-----|-------|
| A | Uniformes - aquisição | | R\$ | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | R\$ | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | R\$ | 71,90 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | R\$ | 71,90 |

| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | | Percentuais | Valor |
|---|--|--|-------|-------------|--------------|
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% | |
| A.1 | Administração Central | | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% | |
| C | Tributos | | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | | 24,16% | R\$ 2.176,98 |

| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | Valor |
|--|--|--------------|
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | R\$ 4.940,00 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | R\$ 3.195,56 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | R\$ 255,37 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | R\$ 547,85 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | R\$ 71,90 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | R\$ 9.010,68 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | R\$ 2.176,98 |
| TOTAL DO POSTO | | ##### |

| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | | Percentuais | Valor |
|---|--|--|--|-------------|------------|
| A | 13º Salário | | | 0,09% | R\$ 445,91 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | | 22,23% | R\$ 99,78 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | | 24,16% | R\$ 132,56 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | | | R\$ 681,25 |

| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | Valor |
|---|--|------------|
| Custo total - sem o 13º Salário | | ##### |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | R\$ 681,25 |
| TOTAL DO POSTO | | ##### |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | | QUANTIDADE | 26 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 3.765,58 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | 303,60 |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 4.069,18 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 123,30 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 232,19 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 116,09 |
| C | SATRAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 159,14 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 69,66 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 46,44 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 27,86 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 9,29 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 371,50 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 123,30 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 1.032,17 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.782,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 2.948,29 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | Percentuais | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 16,25 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 1,39 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 5,11 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 36,22 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 7,88 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 143,49 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 210,35 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 369,89 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 32,15 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 3,26 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 3,66 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 13,43 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 28,89 |
| Submódulo 4.2 - Intrajornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 451,27 |
| 4.2 - Intrajornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 451,27 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | | QUANTIDADE | 26 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 67,60 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 67,60 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.871,60 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 4.069,18 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 2.948,29 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 210,35 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 451,27 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | 67,60 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | RS | 7.746,69 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 1.871,60 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 9.618,29 |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 0,09% | RS 369,78 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 82,19 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 109,20 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 561,17 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | RS | 9.618,29 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 561,17 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 2.727,34 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | 303,60 |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 3.030,94 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 91,84 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 172,95 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 86,47 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 116,53 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 51,88 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 34,59 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 20,75 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 6,92 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 276,71 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 91,84 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 768,80 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 2.653,46 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 12,11 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 1,04 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 3,80 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 26,98 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 5,88 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 106,88 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 156,69 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 275,51 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 23,94 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 2,42 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 2,73 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 10,00 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 21,52 |
| Submódulo 4.2 - Intrajornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 336,13 |
| 4.2 - Intrajornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 336,13 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | | |
|--|--|--|-------------|-------------|-----------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | | |
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | | QUANTIDADE | 4 | |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai | |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor | |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - | |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - | |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - | |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - | |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 40,14 | |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 40,14 | |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor | |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% | |
| A.1 | Administração Central | | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% | |
| C | Tributos | | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.502,11 | |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | | RS 3.030,94 | |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | | RS 2.653,46 | |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | | RS 156,69 | |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | | RS 336,13 | |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | | RS 40,14 | |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | | RS 6.217,36 | |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | | RS 1.502,11 | |
| TOTAL DO POSTO | | | | RS 7.719,47 | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 0,09% | RS | 275,43 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS | 61,22 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS | 81,33 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | | | RS 417,98 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | | RS 7.719,47 | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | | RS 417,98 | |
| TOTAL DO POSTO | | | | RS 8.137,45 | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | | |
|--|---|--------|----|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | | |
| 8 | OPERADOR ELETROMEQUÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | | | QUANTIDADE | 6 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 2.727,34 | |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | | |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | 303,60 | |
| D | Adicional Noturno | | RS | - | |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - | |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - | |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | | RS | 3.030,94 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | | Percentuais |
| | | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | 0,00% | RS | - | |
| B | Adicional de Férias | 3,03% | RS | 91,84 | |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | 5,00% | RS | 178,00 | |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | 2,50% | RS | 89,00 | |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | 3,43% | RS | 122,00 | |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | 1,50% | RS | 53,40 | |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | 1,00% | RS | 35,60 | |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | 0,60% | RS | 21,36 | |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | 0,20% | RS | 7,12 | |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | 8,00% | RS | 284,80 | |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | 0,00% | RS | - | |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 311,52 | |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 714,75 | |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - | |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 | |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | 3,03% | RS | 91,84 | |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | 22,23% | RS | 791,28 | |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | RS | 1.040,22 | |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | | RS | 1.923,34 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | Percentuais |
| | | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | 0,35% | RS | 12,46 | |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | 0,03% | RS | 1,07 | |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | 0,11% | RS | 3,92 | |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | 0,78% | RS | 27,77 | |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 0,17% | RS | 6,06 | |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 3,09% | RS | 110,00 | |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | RS | 161,27 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | | Percentuais |
| | | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | 9,09% | RS | 275,51 | |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | 0,79% | RS | 23,94 | |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | 0,08% | RS | 2,42 | |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | 0,09% | RS | 2,73 | |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | 0,33% | RS | 10,00 | |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | 0,71% | RS | 21,52 | |
| Submódulo 4.2 - Feriados remunerados | | | | | |
| I | Feriados remunerados (plantonistas) | 3,33% | RS | 101,03 | |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | 11,09% | RS | 336,13 | |
| 4.2 - Feriados remunerados (plantonistas) | | 3,33% | RS | 101,03 | |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | | RS | 437,16 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 8 | OPERADOR ELETROMECAÂNICO – PLANTONISTA DIURNO | | QUANTIDADE | 6 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 40,14 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 40,14 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.351,23 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | RS | 3.030,94 | |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | RS | 1.923,34 | |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | RS | 161,27 | |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | RS | 437,16 | |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | RS | 40,14 | |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | RS | 5.592,85 | |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | RS | 1.351,23 | |
| TOTAL DO POSTO | | RS | 6.944,08 | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 275,43 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 61,22 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 81,33 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 417,98 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | RS | 6.944,08 | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | RS | 417,98 | |
| TOTAL DO POSTO | | RS | 7.362,06 | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | | |
|--|---|--|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | | |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | | | QUANTIDADE | 6 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | | RS | 2.727,34 |
| B | Adicional de Periculosidade | | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | | RS | 303,60 |
| D | Adicional Noturno | | | RS | 289,32 |
| E | Adicional de Hora Extra | | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | | | RS 3.320,26 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | | Percentuais |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | | Valor |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | | 3,03% | RS 100,60 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | | 5,00% | RS 194,99 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | | 2,50% | RS 97,49 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | | 3,43% | RS 133,04 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | | 1,50% | RS 56,50 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | | 1,00% | RS 39,00 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | | 0,60% | RS 23,40 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | | 0,20% | RS 7,80 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | | 8,00% | RS 311,98 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | | RS | 311,52 |
| B | Auxílio Alimentação | | | RS | 714,75 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | | 3,03% | RS 100,60 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | | 22,23% | RS 866,80 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | RS 1.040,22 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | | | RS 2.007,62 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | Percentuais |
| Submódulo 3.1 - Previsão para Rescisão | | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | | 0,35% | RS 13,65 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | | 0,03% | RS 1,17 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | | 0,11% | RS 4,29 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | | 0,78% | RS 30,42 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | | 0,17% | RS 6,63 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | | 3,09% | RS 120,50 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | RS 178,66 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | | Percentuais |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | | Valor |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | | 9,09% | RS 301,81 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | | 0,79% | RS 26,23 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | | 0,08% | RS 2,66 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | | 0,09% | RS 2,99 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | | 0,33% | RS 10,96 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | | 0,71% | RS 23,57 |
| Submódulo 4.2 - Feriados remunerados | | | | | |
| I | Feriados remunerados (plantonistas) | | | 3,33% | RS 110,68 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | | 11,09% | RS 368,22 |
| 4.2 - Feriados remunerados (plantonistas) | | | | 3,33% | RS 110,68 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | | | RS 478,90 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|--------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 9 | OPERADOR ELETROMECCÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | | QUANTIDADE | 6 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | Valor | |
| A | Uniformes - aquisição | | R\$ | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | R\$ | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | R\$ | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | R\$ | 40,14 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | R\$ | 40,14 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3,88% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% | | |
| B | Lucro | | 3,81% | |
| C | Tributos | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7,25% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | R\$ 1.455,30 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | R\$ | 3.320,26 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | R\$ | 2.007,62 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | R\$ | 176,66 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | R\$ | 478,90 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | R\$ | 40,14 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | R\$ | 6.023,58 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | R\$ | 1.455,30 |
| TOTAL DO POSTO | | | R\$ | 7.478,88 |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | R\$ 301,72 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | R\$ 67,06 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | R\$ 89,10 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | R\$ | 457,88 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | R\$ | 7.478,88 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | R\$ | 457,88 |
| TOTAL DO POSTO | | | R\$ | 7.936,76 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | | QUANTIDADE | 19 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 1.921,17 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | 303,60 |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 2.224,77 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 67,41 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 126,95 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 63,47 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 87,01 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 38,08 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 25,39 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 15,23 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 5,08 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 203,11 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | 3,03% | RS 67,41 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | 22,23% | RS 564,32 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | RS 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 2.424,55 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 8,89 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 0,76 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 2,79 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 19,80 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 4,32 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 78,45 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 115,01 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais |
| | | | | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 202,23 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 17,58 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 1,78 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 2,00 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 7,34 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 15,80 |
| Submódulo 4.2 - Intra jornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS 246,73 |
| 4.2 - Intra jornada | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 246,73 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|-------|-------------|-------------|
| Pedro II 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | | QUANTIDADE | 19 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 72.55 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 72.55 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | 3.88% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | 0.54% | | |
| B | Lucro | | | 3.81% |
| C | Tributos | | | 12.25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | 7.29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | 5.00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.228,20 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 2.224,77 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 2.424,55 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 115,01 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 246,73 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | 72,55 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | RS | 5.083,61 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 1.228,20 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 6.311,81 |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 202,17 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 44,94 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 59,70 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 306,81 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | RS | 6.311,81 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 306,81 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 6.618,62 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | | |
|--|---|--|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | | |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | | | QUANTIDADE | 3 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | | RS | 3.500,00 |
| B | Adicional de Periculosidade | | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | | | RS 3.500,00 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | | Valor |
| | | | | | Percentuais |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | | |
| A | 13º Salário - Calculado no Módulo 7 - Destacado | | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | | 3,03% | RS 106,05 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | | 5,00% | RS 199,71 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | | 2,50% | RS 99,86 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | | 3,43% | RS 136,88 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | | 1,50% | RS 59,91 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | | 1,00% | RS 39,94 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | | 0,60% | RS 23,97 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | | 0,20% | RS 7,99 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | | 8,00% | RS 319,54 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | | RS | 539,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | | | 3,03% | RS 106,05 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | | | 22,23% | RS 887,80 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | RS 1.782,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | | | RS 2.786,67 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | Valor |
| | | | | | Percentuais |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | | 0,35% | RS 13,98 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | | 0,03% | RS 1,20 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | | 0,11% | RS 4,39 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | | 0,78% | RS 31,15 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | | 0,17% | RS 6,79 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | | 3,09% | RS 123,42 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | RS 180,93 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | | Valor |
| | | | | | Percentuais |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | | 9,09% | RS 318,15 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | | 0,79% | RS 27,65 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | | 0,08% | RS 2,80 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | | 0,09% | RS 3,15 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | | 0,33% | RS 11,55 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | | 0,71% | RS 24,85 |
| Submódulo 4.2 - Intrajornada | | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | | | 0,00% | RS - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | | 11,09% | RS 388,15 |
| 4.2 - Intrajornada | | | | 0,00% | RS - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | | | RS 388,15 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | |
|---------------------------------------|---|------------|-------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | |
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | QUANTIDADE | 3 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | DATA-BASE | 1-mai |

| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
|-----------------------------|--|--|----|-------|
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 48,91 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 48,91 |

| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | | Percentuais | Valor |
|---|--|--|-------|-------------|-------------|
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% | |
| A.1 | Administração Central | | 3,68% | | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | 0,54% | | |
| B | Lucro | | | 3,81% | |
| C | Tributos | | | 12,25% | |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | 7,29% | | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | 5,00% | | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% | |
| TOTAL DE BDI | | | | 24,16% | RS 1.668,17 |

| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | Valor |
|--|--|-------------|
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | RS 3.500,00 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | RS 2.786,67 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | RS 190,93 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | RS 388,15 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | RS 48,91 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | RS 6.904,66 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | RS 1.668,17 |
| TOTAL DO POSTO | | RS 8.572,83 |

| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | | Percentuais | Valor |
|---|--|--|--|-------------|-----------|
| A | 13º Salário | | | 0,09% | RS 315,05 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | | 22,23% | RS 70,69 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | | 24,16% | RS 93,92 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | | | RS 482,66 |

| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | Valor |
|---|--|-------------|
| Custo total - sem o 13º Salário | | RS 8.572,83 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | RS 482,66 |
| TOTAL DO POSTO | | RS 9.055,49 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--------|------------|-------------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | | QUANTIDADE | 5 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | Valor |
| A | Salário-Base | | RS | 9.424,87 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | - |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | - |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | - |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | | RS 9.424,87 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | Percentuais Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - <i>Calculado no Módulo 7 - Destacado</i> | 0,00% | RS | - |
| B | Adicional de Férias | 3,03% | RS | 285,57 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | 5,00% | RS | 537,78 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | 2,50% | RS | 268,89 |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | 3,43% | RS | 368,59 |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | 1,50% | RS | 161,33 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | 1,00% | RS | 107,56 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | 0,60% | RS | 64,53 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | 0,20% | RS | 21,51 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | 8,00% | RS | 860,45 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | 0,00% | RS | - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 530,97 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 1.238,90 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | 3,03% | RS | 285,57 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | 22,23% | RS | 2.390,64 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | RS | 1.792,82 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | | RS 4.469,03 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | Percentuais Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | 0,35% | RS | 37,64 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | 0,03% | RS | 3,23 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | 0,11% | RS | 11,83 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | 0,78% | RS | 83,89 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 0,17% | RS | 18,28 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 3,09% | RS | 332,35 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | RS 487,22 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | Percentuais Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | 9,09% | RS | 856,72 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | 0,79% | RS | 74,46 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | 0,08% | RS | 7,54 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | 0,09% | RS | 8,48 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | 0,33% | RS | 31,10 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | 0,71% | RS | 66,92 |
| Submódulo 4.2 - Intrajornada | | | | |
| A | Intervalo para repouso ou alimentação | 0,00% | RS | - |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | 11,09% | RS | 1.045,22 |
| 4.2 - Intrajornada | | 0,00% | RS | - |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | | RS 1.045,22 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|--|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| 12 | COORDENADOR DE FACILITIES | | QUANTIDADE | 5 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | - |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | - |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | | 3,68% | |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | 0,54% | |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | 7,29% | |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | 5,00% | |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 3.727,00 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 9.424,87 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 4.469,03 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 407,22 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 1.045,22 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | - |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | ##### | |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 3.727,00 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 855,46 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 190,36 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 252,91 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 1.299,73 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | ##### | |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 1.299,73 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------|--------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | | |
| OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA | | | | | |
| 13 | DIURNO | | QUANTIDADE | 4 | |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai | |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | | |
| A | Salário-Base | | RS | 2.933,92 | |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | 880,18 | |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - | |
| D | Adicional Noturno | | RS | - | |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | 200,04 | |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - | |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 4.014,14 | |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | Percentuais | Valor | |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | | |
| A | 13º Salário - Calculado no Módulo 7 - Destacado | 0,00% | RS | - | |
| B | Adicional de Férias | 3,03% | RS | 121,63 | |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | 5,00% | RS | 235,74 | |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | 2,50% | RS | 117,87 | |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo nº Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | 3,43% | RS | 161,57 | |
| D | SESC ou Sesi (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | 1,50% | RS | 70,72 | |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | 1,00% | RS | 47,15 | |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | 0,60% | RS | 28,29 | |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/69) | 0,20% | RS | 9,43 | |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | 8,00% | RS | 377,18 | |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | 0,00% | RS | - | |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 311,52 | |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 714,75 | |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - | |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 | |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | 3,03% | RS | 121,63 | |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | 22,23% | RS | 1.047,95 | |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | RS | 1.040,22 | |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 2.209,80 | |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | | |
| | | | Percentuais | Valor | |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS | 16,50 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS | 1,41 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS | 5,19 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS | 36,77 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS | 8,02 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS | 145,69 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 213,58 | |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | | |
| | | | Percentuais | Valor | |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, Inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS | 364,89 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS | 31,71 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS | 3,21 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS | 3,61 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS | 13,25 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS | 28,50 |
| Submódulo 4.2 - Feriados remunerados | | | | | |
| I | Feriados remunerados (plantonistas) | | 3,33% | RS | 133,80 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | | 11,09% | RS | 445,17 |
| 4.2 - Feriados remunerados (plantonistas) | | | 3,33% | RS | 133,80 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 578,97 | |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|--|------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA | | | | |
| 13 | DIURNO | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 11,69 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 11,69 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | | Percentuais |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | | | 3,68% |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | | 0,54% |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | | 7,25% |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | | 5,00% |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.698,01 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | | Valor |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 4.014,14 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 2.209,80 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 213,58 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 578,97 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | 11,69 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | RS | 7.028,18 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 1.698,01 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 8.726,19 |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | | Percentuais |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 364,78 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 81,08 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 107,72 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 553,58 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | | Valor |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | RS | 8.726,19 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 553,58 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 9.279,77 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|---|--------|-------------|-----------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA | | | | |
| 14 | NOTURNO | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO | | | | |
| A | Salário-Base | | RS | 2.933,92 |
| B | Adicional de Periculosidade | | RS | 880,18 |
| C | Adicional de Insalubridade | | RS | - |
| D | Adicional Noturno | | RS | 364,07 |
| E | Adicional de Hora Extra | | RS | 200,04 |
| F | Outros (adicional de sobreaviso) | | RS | - |
| TOTAL DA REMUNERAÇÃO | | | RS | 4.378,21 |
| MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias | | | | |
| A | 13º Salário - Calculado no Módulo 7 - Destacado | | 0,00% | RS - |
| B | Adicional de Férias | | 3,03% | RS 132,66 |
| Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | | | |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% | RS 257,12 |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% | RS 128,56 |
| C | SATRAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo nº Decreto 6.042/07) - Enquadramento 8211-3/00 | | 3,43% | RS 176,22 |
| D | SESC ou SEI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% | RS 77,14 |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% | RS 51,42 |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% | RS 30,85 |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% | RS 10,28 |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% | RS 411,39 |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% | RS - |
| Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | | |
| A | Auxílio Transporte | | RS | 311,52 |
| B | Auxílio Alimentação | | RS | 714,75 |
| C | Assistência Médica e Familiar | | RS | - |
| D | Outros (Seguro de vida, auxílio funeral, auxílio odontológico e auxílio creche) | | RS | 13,95 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 | | | | |
| 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias - 13º Destacado - Calculado no Módulo 7 | | 3,03% | RS | 132,66 |
| 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Contribuições | | 22,23% | RS | 1.142,98 |
| 2.3 - Benefícios Mensais e Diários | | | RS | 1.040,22 |
| TOTAL DOS ENCARGOS E BENEFÍCIOS | | | RS | 2.315,86 |
| MÓDULO 3 - PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% | RS 18,00 |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% | RS 1,54 |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da | | 0,11% | RS 5,66 |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% | RS 40,11 |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% | RS 8,74 |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% | RS 158,90 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO | | | RS | 232,95 |
| MÓDULO 4 - CUSTO DO PROFISSIONAL AUSENTE | | | | |
| | | | Percentuais | Valor |
| Submódulo 4.1 - Ausências Legais | | | | |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, Inc. I, da CLT) | | 9,09% | RS 397,98 |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% | RS 34,59 |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% | RS 3,50 |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% | RS 3,94 |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% | RS 14,45 |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% | RS 31,09 |
| Submódulo 4.2 - Feriados remunerados | | | | |
| I | Feriados remunerados (plantonistas) | | 3,33% | RS 145,94 |
| QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 | | | | |
| 4.1 - Ausências Legais | | 11,09% | RS | 485,54 |
| 4.2 - Feriados remunerados (plantonistas) | | 3,33% | RS | 145,94 |
| TOTAL DE PREVISÃO PARA RESCISÃO E INTERVALO INTRAJORNADA | | | RS | 631,48 |

| PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS | | | | |
|--|--|--|-------------|-------------|
| Padrão IN 05/2017 e IN 07/2018 - MPDG | | | | |
| OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA | | | | |
| 14 | NOTURNO | | QUANTIDADE | 4 |
| CCT | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | | DATA-BASE | 1-mai |
| MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS | | | | Valor |
| A | Uniformes - aquisição | | RS | - |
| B | Materiais de consumo relacionados ao posto - aquisição | | RS | - |
| C | Ferramentas relacionadas ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| D | Equipamentos relacionados ao posto - remuneração da sua depreciação / manutenção | | RS | - |
| E | Equipamentos de Proteção Individual - EPI - aquisição | | RS | 11,69 |
| TOTAL DE INSUMOS DIVERSOS | | | RS | 11,69 |
| MÓDULO 6 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | | Percentuais | Valor |
| A | Custos Indiretos | | | 4,42% |
| A.1 | Administração Central | | | 3,68% |
| A.2 | Seguros, Garantias e Riscos | | | 0,54% |
| B | Lucro | | | 3,81% |
| C | Tributos | | | 12,25% |
| C.1 | Tributos Federais (COFINS, PIS e CPRB) | | | 7,25% |
| C.2 | Tributos Distritais (ISS) | | | 5,00% |
| D | Despesas Financeiras | | | 0,51% |
| TOTAL DE BDI | | | 24,16% | RS 1.828,96 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO - SEM O 13º | | | Valor | |
| Módulo 1 - Composição da Remuneração | | | RS | 4.378,21 |
| Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários | | | RS | 2.315,86 |
| Módulo 3 - Provisão para Rescisão | | | RS | 232,66 |
| Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente | | | RS | 631,48 |
| Módulo 5 - Insumos Diversos | | | RS | 11,69 |
| SUBTOTAL (A+B+C+D+E) | | | RS | 7.570,19 |
| Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro | | | RS | 1.828,96 |
| TOTAL DO POSTO | | | RS | 9.399,15 |
| MÓDULO 7 - DESTAQUE DO MÓDULO 2 - 13º SALÁRIO | | | Percentuais | Valor |
| A | 13º Salário | | 9,09% | RS 397,86 |
| B | Encargos Sociais sobre o 13º Salário - Taxa calculada no SUBMÓDULO 2.2 | | 22,23% | RS 88,43 |
| C | BDI sobre o 13º Salário - Taxa calculada no MÓDULO 6 | | 24,16% | RS 117,49 |
| TOTAL DO DESTAQUE DO 13º SALÁRIO | | | RS | 603,78 |
| QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO | | | Valor | |
| Custo total - sem o 13º Salário | | | RS | 9.399,15 |
| Destaque do 13º Salário (valor mensal) | | | RS | 603,78 |
| TOTAL DO POSTO | | | ##### | |

[illegible]

| INFORMAÇÕES DE ENTRADA | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|--|
| | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| INFORMAÇÕES BÁSICAS | | CARGO 9 | CARGO 10 | CARGO 11 | CARGO 12 | CARGO 13 | CARGO 14 |
| DESCRIÇÃO DOS POSTOS DE SERVIÇO | | OPERADOR ELETROMECÂNICO – PLANTONISTA NOTURNO | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | CONTROLADOR DE MATERIAIS | COORDENADOR DE FACILITIES | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO |
| REMUNERAÇÕES | | R\$ 2.727,34 | R\$ 1.921,17 | R\$ 3.500,00 | R\$ 9.424,87 | R\$ 2.933,92 | R\$ 2.933,92 |
| QUANTIDADE DE POSTOS | | 6 | 19 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| JORNADA | | | | | | | |
| HORAS/DIA | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| DIAS/MÊS | | 15 | 26 | 26 | 26 | 15 | 15 |
| HORAS/MÊS | | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| CCT UTILIZADA | | | | | | | |
| SINDICATOS E REFERÊNCIA | | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 | SITIMME x SIMEB CCT 2023/2025 - N.º DF000690/2024 |
| DATA-BASE | | 1-mai | 1-mai | 1-mai | 1-mai | 1-mai | 1-mai |
| ADICIONAIS LEGAIS E GRATIFICAÇÕES | | | | | | | |
| PERICULOSIDADE (PERCENTUAL) | | 0% | 0% | 0% | 0% | 30% | 30% |
| BASE DE CÁLCULO DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE (S | | R\$ 2.727,34 | R\$ 1.921,17 | R\$ 3.500,00 | R\$ 9.424,87 | R\$ 2.933,92 | R\$ 2.933,92 |
| VALOR MENSAL DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 880,18 | R\$ 880,18 |
| INSALUBRIDADE (PERCENTUAL) | | 20% | 20% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| BASE DE CÁLCULO DO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE (SAL | | R\$ 1.518,00 | R\$ 1.518,00 | R\$ 1.518,00 | R\$ 1.518,00 | R\$ 1.518,00 | R\$ 1.518,00 |
| VALOR MENSAL DO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE | | R\$ 303,60 | R\$ 303,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| ADICIONAL DE SOBREAVISO - 1/3 do valor da hora normal (est | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| ADICIONAL NOTURNO | | | | | | | |
| INCIDÊNCIA (PERCENTUAL) | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |
| HORAS REAIS POR DIA | | | | | | | |
| HORAS FICTAS POR DIA | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| BASE DE CÁLCULO DO ADICIONAL NOTURNO (INCLUINDO A | | R\$ 3.030,94 | R\$ 2.224,77 | R\$ 3.500,00 | R\$ 9.424,87 | R\$ 3.814,10 | R\$ 3.814,10 |
| VALOR MENSAL DO ADICIONAL NOTURNO (HORA NORMAL - | | R\$ 289,32 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 364,07 |
| ADICIONAL DE HORA EXTRA | | | | | | | |
| INCIDÊNCIA (PERCENTUAL 1) | | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
| HORAS EXTRAS POR MÊS (PERCENTUAL 1) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VALOR MENSAL DO ADICIONAL DE HORAS EXTRAS (PERCE | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| INCIDÊNCIA (PERCENTUAL 2) | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| HORAS EXTRAS POR MÊS (PERCENTUAL 2) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 |
| VALOR MENSAL DO ADICIONAL DE HORAS EXTRAS (PERCE | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 200,04 | R\$ 200,04 |
| TOTAL MENSAL DOS ADICIONAIS DE HORAS EXTRAS - POR | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 200,04 | R\$ 200,04 |
| BENEFÍCIOS COMUNS - AUXÍLIO TRANSPORTE | | | | | | | |
| DISTRIBUIÇÃO ESTIMADA DE PROCEDÊNCIA | | | | | | | |
| Cidade-satélite | | 34% | 34% | 34% | 34% | 34% | 34% |
| Região do entorno (média ponderada do contrato atual) | | 66% | 66% | 66% | 66% | 66% | 66% |
| Esplanada - apenas para os que vêm do entorno | | 66% | 66% | 66% | 66% | 66% | 66% |
| VALORES DOS VALES | | | | | | | |
| Cidade-satélite | | R\$ 5,50 | R\$ 5,50 | R\$ 5,50 | R\$ 5,50 | R\$ 5,50 | R\$ 5,50 |
| Região do entorno (média ponderada do contrato atual) | | R\$ 10,15 | R\$ 10,15 | R\$ 10,15 | R\$ 10,15 | R\$ 10,15 | R\$ 10,15 |
| Esplanada | | R\$ 2,75 | R\$ 2,75 | R\$ 2,75 | R\$ 2,75 | R\$ 2,75 | R\$ 2,75 |
| VALOR MENSAL BRUTO DE PAGAMENTO - POR POSTO | | R\$ 311,52 | R\$ 539,97 | R\$ 539,97 | R\$ 539,97 | R\$ 311,52 | R\$ 311,52 |
| PERCENTUAL DE DESCONTO | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| VALOR MENSAL DO DESCONTO - POR POSTO | | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| VALOR MENSAL LÍQUIDO DO VALE TRANSPORTE - POR POS | | R\$ 311,52 | R\$ 539,97 | R\$ 539,97 | R\$ 539,97 | R\$ 311,52 | R\$ 311,52 |
| BENEFÍCIOS COMUNS - AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| VALOR CCT | | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 |
| VALOR CD | | R\$ 47,65 | R\$ 47,65 | R\$ 47,65 | R\$ 47,65 | R\$ 47,65 | R\$ 47,65 |
| VALOR MENSAL DO AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO - POR POSTO | | R\$ 714,75 | R\$ 1.238,90 | R\$ 1.238,90 | R\$ 1.238,90 | R\$ 714,75 | R\$ 714,75 |

[illegible]

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | Percentuais |
|---|--|-------------|
| Referência: | | |
| SINAPI/MPU | | |
| Categorias: | | |
| TODAS, EXCETO PLANTONISTAS | | |
| GRUPO A: Encargos Sociais Básicos - Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | 22,23% |
| A INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | | 5,00% |
| B Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | | 2,50% |
| C SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 9103-1/00 | | 3,43% |
| D SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | | 1,50% |
| E SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | | 1,00% |
| F SEBRAE (§ 3º art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | | 0,60% |
| G INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | | 0,20% |
| H FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | | 8,00% |
| I SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | | 0,00% |
| GRUPO B: Encargos Sociais Relacionados ao Custo do Profissional Ausente - Ausências Legais | | 22,45% |
| A Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | | 9,09% |
| B Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | | 0,79% |
| C Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | | 0,08% |
| D Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | | 0,09% |
| E Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,33% |
| F Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | | 0,71% |
| G Adicional de Férias (componente do Submódulo 2.1) | | 3,03% |
| H 13º Salário (destacado na planilha de custos) | | 8,33% |
| I Intervalo para repouso ou alimentação (componente do Submódulo 4.2) | | 0,00% |
| GRUPO C: Encargos Sociais Relacionados à Previsão para Rescisão Trabalhista | | 4,53% |
| A Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | | 0,35% |
| B Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | | 0,03% |
| C Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da LC nº 110/2001) | | 0,11% |
| D Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | | 0,78% |
| E Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 0,17% |
| F Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | | 3,09% |
| GRUPO D: Reincidências | | 4,99% |
| A Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B | | 4,99% |
| SOMATÓRIO - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | 54,20% |

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | Percentuais |
|---|---|-------------|
| Referência: | | |
| SINAPI/MPU | | |
| Categorias: | | |
| TODAS, EXCETO PLANTONISTAS | | |
| GRUPO A: Encargos Sociais Básicos - Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | 22,23% |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | 5,00% |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | 2,50% |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 9103-1/00 | 3,43% |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | 1,50% |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | 1,00% |
| F | SEBRAE (§ 3º art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | 0,60% |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | 0,20% |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | 8,00% |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | 0,00% |
| GRUPO B: Encargos Sociais Relacionados ao Custo do Profissional Ausente - Ausências Legais | | 39,12% |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | 9,09% |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | 0,79% |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | 0,09% |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | 0,09% |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | 0,33% |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | 0,71% |
| G | Adicional de Férias (componente do Submódulo 2.1) | 3,03% |
| H | 13º Salário (destacado na planilha de custos) | 8,33% |
| I | Repouso Semanal Remunerado (DSR) | 16,67% |
| GRUPO C: Encargos Sociais Relacionados à Previsão para Rescisão Trabalhista | | 4,53% |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | 0,35% |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | 0,03% |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da LC nº 110/2001) | 0,11% |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | 0,78% |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 0,17% |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 3,09% |
| GRUPO D: Reincidência | | 8,70% |
| A | Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B | 8,70% |
| SOMATÓRIO - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | 74,58% |

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | Percentuais |
|---|---|-------------|
| Referência: | | |
| SINAPI/MPU | | |
| Categorias: | | |
| 8, 9, 13, 14 | | |
| GRUPO A: Encargos Sociais Básicos - Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Outras Contribuições | | 22,23% |
| A | INSS (art. 22, inciso I, Lei nº 8.212/91) | 5,00% |
| B | Salário Educação (art. 3º, inciso I, Decreto nº 87.043/82) | 2,50% |
| C | SAT/RAT (art. 22, II, Lei 8.212/91 e Anexo V, Decreto 6.042/07) - Enquadramento 9103-1/00 | 3,43% |
| D | SESC ou SESI (art. 30, Lei nº 8.036/90 e art. 1º, Lei 8.154/90) | 1,50% |
| E | SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/86) | 1,00% |
| F | SEBRAE (§ 3º, art. 8º, Lei 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90) | 0,60% |
| G | INCRA (art. 1º, I, Decreto Lei 1.146/70 e Lei 7.787, de 30/06/89) | 0,20% |
| H | FGTS (Lei Complementar nº 110/01 e art. 30, Lei nº 8.036/90) | 8,00% |
| I | SECONCI (Convenções Coletivas de Trabalho da construção) | 0,00% |
| GRUPO B: Encargos Sociais Relacionados ao Custo do Profissional Ausente - Ausências Legais | | 25,78% |
| A | Férias (Arts. 129 e 130, inc. I, da CLT) | 9,09% |
| B | Ausências Legais (Arts. 131 e 473 da CLT) | 0,79% |
| C | Licença-Paternidade (Art. 7º, XIX, e art. 10, §1º, do ADCT, CF/1988 e Art. 1º, II, da Lei 11.770/2008) | 0,08% |
| D | Ausência por Acidente de Trabalho (Art. 131, III, da CLT) | 0,09% |
| E | Afastamento Maternidade (Art. 71 da Lei nº 8.213/1991) | 0,33% |
| F | Auxílio Enfermidade - Doença (Art. 59 da Lei nº 8.213/1991) | 0,71% |
| G | Adicional de Férias (componente do Submódulo 2.1) | 3,03% |
| H | 13º Salário (destacado na planilha de custos) | 8,33% |
| I | Feriados remunerados (plantonistas) | 3,33% |
| GRUPO C: Encargos Sociais Relacionados à Previsão para Rescisão Trabalhista | | 4,53% |
| A | Aviso Prévio Indenizado (Art. 7º, inciso XXI, da CF/1988 e arts. 477, 487, §1º, e 491 da CLT) | 0,35% |
| B | Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado (Súmula 305 TST) | 0,03% |
| C | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado (Art. 18, §1º, da Lei 8.036/1990 e art. 1º da LC nº 110/2001) | 0,11% |
| D | Aviso Prévio Trabalhado (Art. 488, parágrafo único, CLT) | 0,78% |
| E | Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 0,17% |
| F | Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Trabalhado | 3,09% |
| GRUPO D: Reincidências | | 5,73% |
| A | Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B | 5,73% |
| SOMATÓRIO - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | 58,27% |

| COMPOSIÇÃO DA TAXA DE CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | |
|--|--------------|
| APLICAÇÃO: MÃO DE OBRA, 13º, HORAS EXTRAS (SOB DEMANDA), SREP, EPI, UNIFORMES, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS DE CONSUMO, PROFISSIONAIS NÃO RESIDENTES, VEÍCULOS E SERVIÇOS ADICIONAIS | |
| | Percentuais |
| Custos Indiretos da Contratada | 4,42% |
| A Administração Central - Inclui despesas para o atendimento às exigências da NR-04 | 3,88% |
| B Seguros, Garantias e Riscos | 0,54% |
| Lucro | 3,81% |
| A Lucro Real sobre os Custos Administrados | 3,81% |
| Despesas Financeiras | 0,51% |
| A Cálculo Baseado no Prazo para a Restituição dos Desembolsos Realizados pelo Contratado e na Taxa de Retorno Arbitrada | 0,51% |
| A.1 Dias Úteis Considerados | 11 |
| A.2 Taxa de Retorno | 12,25% |
| Impostos - Tributos Federais | 7,25% |
| A Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS | 3,00% |
| B Programa de Integração Social - PIS | 0,65% |
| C Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB | 3,60% |
| Impostos - Tributos Distritais | 5,00% |
| A Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISS | 5,00% |
| SOMATÓRIO - BDI 24,16% | |

| COMPOSIÇÃO DA TAXA DE CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - BDI | | |
|---|---|---------------|
| APLICAÇÃO: TRANSPORTE POR CHAMADO (SOB DEMANDA), MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO (SOB DEMANDA), MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA (SOB DEMANDA) | | |
| | | Percentuais |
| Custos Indiretos da Contratada | | 2,07% |
| A | Administração Central - Inclui despesas para o atendimento às exigências da NR-04 | 1,73% |
| B | Seguros, Garantias e Riscos | 0,34% |
| Lucro | | 2,67% |
| A | Lucro Real sobre os Custos Administrados | 2,67% |
| Despesas Financeiras | | 0,51% |
| A | Cálculo Baseado no Prazo para a Restituição dos Desembolsos Realizados pelo Contratado e na Taxa de Retorno Arbitrada | 0,51% |
| A.1 | Dias Úteis Considerados | 11 |
| A.2 | Taxa de Retorno | 12,25% |
| Impostos - Tributos Federais | | 7,25% |
| A | Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS | 3,00% |
| B | Programa de Integração Social - PIS | 0,65% |
| C | Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB | 3,60% |
| Impostos - Tributos Distritais | | 5,00% |
| A | Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISS | 5,00% |
| SOMATÓRIO - BDI | | 20,03% |

EPI - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - AQUISIÇÃO

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE |
|------------|---|--------------------------------------|---------|------------|------------|
| 2 | SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA | | | | 4 |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRref. Ref: 3M | 3 | UND | R\$ 4,94 | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRref. Ref: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ 82,66 | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ 53,04 | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ 56,07 | |
| 5 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor BRANCA, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajuste simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref: MSA | 1 | UND | R\$ 78,62 | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sonica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ 5,62 | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anulares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref: Plascouro | 1 | PARES | R\$ 17,12 | |
| 8 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 1 | PARES | R\$ 3,84 | |
| 9 | Bolina de segurança confeccionada em couro nobuck e material têxtil; proteção contra risco elétrico; fechamento em cadarço; colarinho acolchoado; forração em tecido transparente; palmilha de montagem em não tecido costurada/fixada junto ao cabedal; biqueira em composite; solado em PU bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal; resistência ao escorregamento SRC. Cor preta ou marrom escura (café). Ref: Bracol, modelo Dubai | 2 | PARES | R\$ 140,30 | |
| 10 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ 11,03 | |
| 11 | Creme protetor para pele. Luva química 3 em 1. Proteção contra os produtos químicos: tintas, solventes, graxas, óleos, cidas, poeiras e resinas. Resistente a água, óleo e tinta. Sem silicone. Com braqueador ótico. Grupo 3. Bisnaga de 200g. Ref: Luxer Special CA 11070 | 1 | UND | R\$ 14,74 | |

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE | |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|------------|--|
| 1 | COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO | | | | 1 | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRref. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRref. Ref.: 3M modelo Muffler | 2 | UND | R\$ | 82,66 | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 53,04 | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 56,07 | |
| 5 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor BRANCA, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajustes simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref.: MSA | 1 | UND | R\$ | 78,62 | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 4 | UND | R\$ | 5,62 | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anulares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Plascouro | 1 | PARES | R\$ | 17,12 | |
| 8 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 1 | PARES | R\$ | 3,84 | |
| 9 | Bota em PVC, impermeável, forrada internamente, cano médio, resistência ao escorregamento do solado SRC. Ref. MARLIVAS | 1 | PARES | R\$ | 53,03 | |
| 10 | Botina de segurança confeccionada em couro nobuck e material têxtil; proteção contra risco elétrico; fechamento em cadarço; colarinho acolchoado; forração em tecido transparente; palmilha de montagem em não tecido costurada/fixada junto ao cabedal; biqueira em composite; solado em PU bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal; resistência ao escorregamento SRC. Cor preta ou marrom escura (café). Ref.: Bracol, modelo Dubai. | 2 | PARES | R\$ | 140,30 | |
| 11 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 | |

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE | | |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|------------|--|---|
| 3 | ENCARREGADO ELETROMECÂNICO DE INSTALAÇÕES | | | | | | 5 |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | | | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRref. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 | | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRref. Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 | | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 53,04 | | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 56,07 | | |
| 5 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor BRANCA, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajuste simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref.: MSA | 1 | UND | R\$ | 78,62 | | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 4 | UND | R\$ | 5,62 | | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anulares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Plascouro | 2 | PARES | R\$ | 17,12 | | |
| 8 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 2 | PARES | R\$ | 3,84 | | |
| 9 | Bolina de segurança confeccionada em couro nobuck e material têxtil; proteção contra risco elétrico; fechamento em cadarço; colarinho acolchoado; forração em tecido respirável; palmilha de montagem em não tecido costurada/fixada junto ao cabedal; biqueira em composite; solado em PU bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal; resistência ao escorregamento SRC. Cor preta ou marrom escura (café). Ref.: Bracol, modelo Dubai. | 2 | PARES | R\$ | 140,30 | | |
| 10 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 | | |

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE | | |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|------------|--|---|
| 4 | MESTRE DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA | | | | | | 2 |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | | | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRref. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 | | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRref. Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 | | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 53,04 | | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 56,07 | | |
| 5 | CAPACETE DE SEGURANÇA, com carneira, sistema de ajuste perimetral e jugular, tipo III (sem aba); com casco rígido; sem porosidade; não deverá ser condutor de corrente elétrica; na cor vermelha Ref. Ultra Safe | 1 | UND | R\$ | 167,51 | | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 4 | UND | R\$ | 5,62 | | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anulares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Plascouro | 2 | PARES | R\$ | 17,12 | | |
| 8 | Luvras em poliuretano, cor preta, acabamento liso, com forro em poliâmida, sem costura, punho tricotado c/ elástico. tamanho P, M e G. Ref. Promat modelo multitudo 750 PT | 2 | PARES | R\$ | 3,83 | | |
| 9 | Luva de Vaqueta com punho de respa de 20 cm, reforço na palma, polegar e indicador confeccionado em raspa. Possui elástico de ajuste no dorso. Ref.: LUYEQ | 2 | PARES | R\$ | 27,84 | | |
| 10 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 2 | PARES | R\$ | 3,84 | | |
| 11 | Bolina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antilíquos, forração interna, BIQUEIRA EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ | 121,89 | | |
| 12 | Creme protetor para pele. Luva química 3 em 1. Proteção contra os produtos químicos: tintas, solventes, graxas, óleos, colas, poeiras e resinas. Resistente a água, óleo e tinta. Sem silicone. Com brnaqueador ótico. Grupo 3. Bsnaga de 200q. Ref.: Luvex Special CA 11070 | 1 | UND | R\$ | 14,74 | | |
| 13 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 | | |

| CATEGORIAS | | | | | | QUANTIDADE | |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|--------|------------|--|
| 6 | MECÂNICO DE MÁQUINAS PESADAS - MANUTENÇÃO | | | | | 26 | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | | | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRaf. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 | | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRaf. Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 | | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 53,04 | | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 56,07 | | |
| 5 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor AZUL, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajuste simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref.: MSA | 1 | UND | R\$ | 60,75 | | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 12 | UND | R\$ | 5,62 | | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anelares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Piascouro | 2 | PARES | R\$ | 17,12 | | |
| 8 | Luva de segurança confeccionada em borracha natural (látex), espessura de 0,60mm, forrada internamente com flocos de algodão, palma antiderrapante, punho médio liso. Tamanhos de 7 (P) ao 10 (XG) Ref.: Mucambo | 2 | PARES | R\$ | 3,83 | | |
| 9 | Luva de Vaqueta com punho de raspa de 20 cm, reforço na palma, polegar e indicador confeccionado em raspa. Possui elástico de ajuste no dorso. Ref.: LUYEQ | 1 | PARES | R\$ | 27,84 | | |
| 10 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 6 | PARES | R\$ | 3,84 | | |
| 11 | Botina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antifungos, forração interna, BIQUEIRA EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ | 121,89 | | |
| 12 | Creme protetor para pele. Luva química 3 em 1. Proteção contra os produtos químicos: tintas, solventes, graxas, óleos, cidas, poeiras e resinas. Resistente a água, óleo e tinta. Sem silicone. Com braqueador ótico. Grupo 3. Bisnaga de 200g. Ref.: Luver Special CA 110170 | 1 | UND | R\$ | 14,74 | | |
| 13 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 | | |
| CATEGORIAS | | | | | | QUANTIDADE | |
| 5 | MESTRE ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO | | | | | 7 | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | | | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRaf. Ref: 3M | 3 | UND | R\$ | 4,94 | | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRaf. Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 | | |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 53,04 | | |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 56,07 | | |
| 5 | CAPACETE DE SEGURANÇA, com carreina, sistema de ajuste perimetral e jugular, tipo III (sem aba), com casco rígido, sem porosidade; não deverá ser condutor de corrente elétrica; na cor vermelha Ref. Ultra Safe | 1 | UND | R\$ | 167,51 | | |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 4 | UND | R\$ | 5,62 | | |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anelares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Piascouro | 2 | PARES | R\$ | 17,12 | | |
| 8 | Luvax em poliuretano, cor preta, acabamento liso, com forro em poliâmida, sem costura, punho tricotado c/ elástico. tamanho P, M e G. Ref. Promat modelo multitato 750 PT | 2 | PARES | R\$ | 16,26 | | |
| 9 | Luva de Vaqueta com punho de raspa de 20 cm, reforço na palma, polegar e indicador confeccionado em raspa. Possui elástico de ajuste no dorso. Ref.: LUYEQ | 1 | PARES | R\$ | 27,84 | | |
| 10 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 2 | PARES | R\$ | 3,84 | | |
| 11 | Botina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antifungos, forração interna, BIQUEIRA EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ | 121,89 | | |
| 12 | Bonê tipo Árabe confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 | | |

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|------------|
| 10 | AUXILIAR MECÂNICO DE AR CONDICIONADO | | | | 19 |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRR _{ref} . Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRR _{ref} . Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 53,04 |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ | 56,07 |
| 5 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor AZUL, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajuste simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref.: MSA | 1 | UND | R\$ | 60,75 |
| 6 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 12 | UND | R\$ | 5,62 |
| 7 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anulares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Placouro | 2 | PARES | R\$ | 17,12 |
| 8 | Luva de segurança confeccionada em borracha natural (látex), espessura de 0,60mm, forrada internamente com flocos de algodão, palma antiderrapante, punho médio liso. Tamanhos de 7 (P) ao 10 (GG). Ref.: Mucambo | 4 | PARES | R\$ | 3,83 |
| 9 | Luva de Vaqueta com punho de raspa de 20 cm, reforço na palma, polegar e indicador confeccionado em raspa. Possui elástico de ajuste no dorso. Ref.: LUVESQ | 1 | PARES | R\$ | 27,84 |
| 10 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 3 | PARES | R\$ | 3,84 |
| 11 | Avental em PVC (forrado), 70 X 120CM de largura e comprimento (aproximadamente), corpo inteiro na frente, contendo tiras fixadas no avental, que deverão ser amarradas no pescoço e na cintura. REF.: MAICOL | 1 | UND | R\$ | 10,31 |
| 12 | Bola em PVC, impermeável, forrada internamente, cano médio, resistência ao esconegamento do solado SRC. Ref. MARLUVAS | 1 | PARES | R\$ | 53,03 |
| 13 | Bolina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antifúngos, forração interna, BIQUERÁ EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ | 121,89 |
| 14 | Creme protetor para pele. Luva química 3 em 1. Proteção contra os produtos químicos: tintas, solventes, graxas, óleos, ceras, poeiras e resinas. Resistente a água, óleo e tinta. Sem silicone. Com braqueador dístico. Grupo 3. Bisanaga de 200s. Ref.: Luxev Special CA 11070 | 1 | UND | R\$ | 14,74 |
| 15 | Bonê tipo Árabes confeccionado em helanca com viés na aba, elástico interno traseiro para ajuste de tamanho, fechamento da saia em velcro. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: Nexus | 1 | UND | R\$ | 11,03 |

| CATEGORIAS | | | | | QUANTIDADE |
|------------|--|--------------------------------|---------|-------|------------|
| 7 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - EXPEDIENTE | | | | 4 |
| 8 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - PLANTONISTA DIURNO | | | | 6 |
| 9 | OPERADOR ELETROMECÂNICO - PLANTONISTA NOTURNO | | | | 6 |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRR _{ref} . Ref: 3M | 4 | UND | R\$ | 4,94 |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRR _{ref} . Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ | 82,66 |
| 3 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 53,04 |
| 4 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato CINZA, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 1 | UND | R\$ | 56,07 |
| 5 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 4 | UND | R\$ | 5,62 |
| 6 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 1 | PARES | R\$ | 3,84 |
| 7 | Bolina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antifúngos, forração interna, BIQUERÁ EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ | 121,89 |

| CATEGORIAS | | | | QUANTIDADE | |
|------------|--|--------------------------------|---------|------------|--|
| 13 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA DIURNO | | | 4 | |
| 14 | OPERADOR DE CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PLANTONISTA NOTURNO | | | 4 | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | |
| 1 | Bolina de segurança confeccionada em couro nobuck e material têxtil; proteção contra risco elétrico; fechamento em cadarço; colarinho acolchoado; forração em tecido respirável; palmilha de montagem em não tecido costurada/fixada junto ao cabedal; biqueira em composite; solado em PU bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal; resistência ao escorregamento SRC. Cor preta ou marrom escura (café). Ref.: Bracol, modelo Dubai | 1 | PARES | R\$ 140,30 | |

| CATEGORIAS | | | | QUANTIDADE | |
|------------|--|--------------------------------|---------|------------|--|
| 11 | CONTROLADOR DE MATERIAIS | | | 3 | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL/ POSTO DE TRABALHO | UNIDADE | VALOR | |
| 1 | Protetor auditivo, do tipo inserção pré-moldado, de silicone, lavável, com cordão e tamanho único, com proteção mínima de 18 dB(A) de atenuação pelo método NRRRef. Ref: 3M | 4 | UND | R\$ 4,94 | |
| 2 | Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, haste de sustentação (acima da cabeça) em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação mínima de 20 dB(A) pelo método NRRRef. Ref.: 3M modelo Muffler | 1 | UND | R\$ 82,66 | |
| 3 | Respirador purificador de ar tipo, peça semifacial filtrante para partículas (PFF2), com formato dobrável, solda ultra-sônica em todo o seu perímetro. Fita elástica branca fixada nas laterais externas do respirador, perfazendo uma alça na para fixação na parte superior da cabeça e a outra na parte inferior, para fixação na altura da nuca do usuário. A parte superior externa da peça possui tira de material metálico moldável, utilizada para ajuste no septo nasal. Na face lateral do respirador existe um dispositivo de material plástico, dotado internamente de uma válvula de exalação. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO. Ref.: 3M | 5 | UND | R\$ 5,62 | |
| 4 | Luva de segurança confeccionada em vaqueta, com formato de 05 dedos, reforço na palma, reforço na costura entre o polegar e o indicador e entre os dedos anelares, punho curto (7 a 10 cm), elástico de ajuste no dorso. Ref. Plascouro | 2 | UND | R\$ 17,12 | |
| 5 | Luva de malha pigmentada, tricotada em 4 fios de algodão e poliéster, com pigmentos em PVC antiderrapante na palma e face dos dedos, acabamento em overlock e punho com elástico, na cor branca. Marca SuperSafety | 3 | UND | R\$ 3,84 | |
| 6 | Bolina de segurança, fechamento em elástico (laterais), sem componentes metálicos, cabedal em couro curtido na cor preta, dorso acolchoado, palmilha de montagem em não tecido, palmilha de conforto em tecido antibactéria e antilíquos, forração interna, BIQUEIRA EM COMPOSITE, solado de poliuretano bidensidade injetado diretamente ao cabedal, solado com perfil antiderrapante (SRC) e sistemas de absorção de impacto. Deverá possuir PROTEÇÃO CONTRA RISCO ELÉTRICO. Peso máximo (por pé de calçado) de 400g. Em conformidade com a ABNT NBR ISO 20345 e NBR 16603. Ref.: MARLUVAS | 2 | PARES | R\$ 121,89 | |
| 7 | Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato INCOLOR, anti-risco, apoio nasal de plástico maleável ou elastômero. Hastes tipo espátula confeccionadas de material plástico, com acabamento emborrachado, articuladas através de parafusos metálicos. Resistente a alto impacto, devendo apresentar a marcação na lente em conformidade com a norma ANSI/ISEA Z87.1-2015. Ref.: 3M, modelo Securefit 400. | 2 | UND | R\$ 53,04 | |
| 8 | Capacete de segurança em polietileno de alta densidade, na cor AZUL, com aba frontal, casco com nervuras, suspensão em tecido, com Faixa anti-suor, regulagem de tamanho com ajuste simples, com jugular ajustável, proteção contra riscos elétricos. Ref.: MSA | 1 | UND | R\$ 60,75 | |

SISTEMA DE REGISTRO ELETRÔNICO DE PRESENÇA - SREP

| PAGAMENTO DA DEPRECIACÃO | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|--|-------------------|--|--------------|------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|---------|------------|
| Cód. | ITEM | DESCRIÇÃO | UANT ANU <i>i</i> | CONTA SIAFI | VALOR DE AQ. | % RESIDUAL | VIDA ÚTIL | DEP. MENSAL | CUSTO TOTAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | FORNTE | REFERÊNCIA |
| 10.01.01 | P.001 | Equipamento de Registro Eletrônico de Ponto, de parede, com teclado externo e leitor biométrico, em conformidade com a Portaria 1.510/2009 do MT | 7 | 12311.01.24 (máquinas e equip eletrônicos) | R\$ 1.600,00 | 10% | 10 | R\$ 12,00 | R\$ 84,00 | 24,16% R\$ | 104,29 | COTAÇÃO | |

| PAGAMENTO DA MANUTENÇÃO | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---------------|-----|--------------|-------------|-------------|---------|-------------|--------|-----|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | K (calculado) | | MENSAL DEPR. | % MAN X DEP | MENSAL MAN. | BDI (%) | PREÇO TOTAL | | | |
| | Todos os itens | 1,90003968 | | R\$ | 84,00 | 190,00% | R\$ | 159,60 | 24,16% | R\$ | 198,16 |
| | | K1 | K2 | K3 | | | | K4 | | | |
| | | 0,85 | 1 | 0,8 | | | | 1,4 | | | |
| | | K5 | K6 | K7 | | | | K8 | | | |
| | | 1 | 0,6 | 1,6 | | | | 1,1 | | | |
| | | K9 | K10 | K11 | | | | RESULTADO | | | |
| | | 1,5 | 0,9 | 1,4 | | | | 1,90003968 | | | |
| | * a descrição de cada coeficiente segue abaixo | | | | | | | | | | |

| Cód. | | PAGAMENTO DO SOFTWARE | | QUANTIDADE | UNIDADE | UNIT. MENSAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|----------|-------|---|---|-------------|---------|--------------|------------|------------------|
| | ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | |
| 10.03.01 | P.002 | Software Ponto Secullum 4 - até 200 usuário - manutenção e suporte Técnico com backup - Web Návem - Mensalidade | 1 | Licença/mês | R\$ | 823,53 | 24,16% R\$ | 1.022,49 COTAÇÃO |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|--|-------------|---------|--------------|------------|------------|---------|-------------|---------|--|
| Cód. | ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTID/ANO | UNIDADE | VALOR DE AQ. | ANUAL MAT | MENSAL MAT | BDI (%) | PREÇO TOTAL | | |
| 10.04.01 | P.003 | Bobina térmica específica para o registrador eletrônico de ponto, com papel termossensível, superfície de impressão externa ao rolo, durabilidade de impressão mínima de 5 anos e comprimento mínimo de 300m | 8 | Bobina | R\$ 34,10 | R\$ 272,80 | R\$ 22,73 | 24,16% | R\$ 28,23 | COTAÇÃO | |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | PREÇO TOTAL |
|-------------------------------|--|----------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | |
| 1 | Componente DEPRECIACÃO | R\$ 104,29 |
| 2 | Componente MANUTENÇÃO | R\$ 198,16 |
| 3 | Componente SOFTWARE | R\$ 1.022,49 |
| 4 | Componente MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | R\$ 28,23 |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | R\$ 1.353,17 |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | R\$ 16.238,04 |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------|-----------|------------------------------|-----|--------|----------------------------|--------------------------------|-----|
| MEMÓRIA DE CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO MANUTENÇÃO X DEPRECIACÃO (K) | | | | | | | | | |
| JUSTIFICATIVAS | | | | | | | | | |
| K1 | Considerado o valor médio de 0,85 | TIPO | K1 | Condições de Trabalho | | | Tempos Vivos (anos) | | |
| | | Condição | 0,5 | Condição | K4 | K5 | | | |
| K2 | Considerado o operador médio | Condição/condição | 0,8 | Em espera | 0,4 | 1 | 0,6 | Temperatura | |
| | | Parte do trabalho | 1 | Linha | 0,8 | 2 | 0,7 | Muito quente (> 40° C) | K3 |
| K3 | Consideradas ferramentas de primeira qualidade | Condição | 1 | Máquina | 1 | 3 | 0,8 | Quente (30° a 40° C) | 1 |
| | | Econômica | 1,4 | Pneúmas | 1,4 | 4 | 0,9 | Muito frio (< 10° C) | 1 |
| K4 | Há todo o tipo de trabalho, foi considerado condições pessoais | Máquina/oper | 1,1 | Servicos | 5 | 5 | 1 | Frio (< 10° C) | 1,2 |
| | | Trabalho de rotina | 1,2 | | | 6 | 1 | | |
| K5 | Considerada intensidade normal | Qualidade do Operário | | Manutenção | | | Ritmo de Trabalho | | |
| | | Exceção | 0,5 | Exceção | 0,5 | 7 | 1 | Exceção | K9 |
| K6 | Equipamento novo | Médio | 0,8 | Bom | 0,8 | 8 | 1,2 | Médio | 0,5 |
| | | Péssimo | 2 | Médio | 1 | 9 | 1,3 | Com pressão | 1,5 |
| K7 | 440 por dia, 252 dias por ano | Exceção | 0,5 | Muito | 1 | 10 | 1,4 | | |
| | | Bom | 0,8 | Bom | 1 | 11 | 1,5 | Qualidade do Serviço | |
| K8 | Clima quente, acima de 30° C | Muito | 1,2 | Inconveniente | 3 | 15 | 2 | Grande | K10 |
| | | Péssimo | 2 | | | | | Médio | 0,9 |
| K9 | Ritmo de trabalho usualmente com pressões | Qualidade do Equip | | Horas de Uso | | | Tipo de Serviço | | |
| | | Exceção | 0,5 | 1.000 | 0,5 | 6.000 | 1 | Pouco | 1 |
| K10 | Considerado o operador médio | Bom | 0,8 | 2.000 | 0,5 | 10.000 | 1,5 | | |
| | | Médio | 1 | 3.000 | 0,6 | 12.000 | 1,9 | Atividade de Manutenção | |
| K11 | Foi considerada a opção de alugar a ferramenta, sendo que a simulação seja dos custos | Muito | 1,2 | 4.000 | 0,7 | 15.000 | 2,3 | Construção Geral | 1 |
| | | Péssimo | 2 | 5.000 | 0,9 | 20.000 | 3 | Reparar e Trocar | 1,4 |

Fonte: MATOS, Aldo Dória. Como preparar orçamentos de obras. São Paulo: Pini, 2006. 281 p., il.

UNIFORMES - AQUISIÇÃO

[illegible]

EQUIPAMENTOS - PAGAMENTO DA DEPRECIACÃO / MANUTENÇÃO

| PAGAMENTO DA DEPRECIACÃO | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|----------|---------|---------------|------------|-----------|-------------|--------------|---------|--------------|
| COD. ITEM | DESCRIÇÃO | JANT ANU | UNIDADE | VALOR DE AQ. | % RESIDUAL | VIDA UTIL | DEP. MENSAL | CUSTO MENSAL | BDI (%) | PREÇO MENSAL |
| F.001 | Alicate Amperímetro Digital Profissional Minipa EI-3200a (marca de referência) | 10 | un | R\$ 342,43 | 10% | 10 | R\$ 2,57 | R\$ 25,68 | 24,16% | R\$ 31,89 |
| F.002 | Alicate bico de papagaio 12 polegadas | 26 | un | R\$ 62,95 | 10% | 10 | R\$ 0,47 | R\$ 12,28 | 24,16% | R\$ 15,24 |
| F.003 | Alicate de bico curvo, 8" marca ref. BELZER OU GEDORE | 26 | un | R\$ 136,10 | 10% | 10 | R\$ 1,02 | R\$ 26,54 | 24,16% | R\$ 32,95 |
| F.004 | Alicate de bico reto de 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 26 | un | R\$ 60,96 | 10% | 10 | R\$ 0,46 | R\$ 11,89 | 24,16% | R\$ 14,76 |
| F.005 | Alicate de corte diagonal 6 polegadas profissional | 10 | un | R\$ 44,77 | 10% | 10 | R\$ 0,34 | R\$ 3,36 | 24,16% | R\$ 4,17 |
| F.006 | Alicate de pressão 10 polegadas emborrachado | 26 | un | R\$ 47,72 | 10% | 10 | R\$ 0,36 | R\$ 9,31 | 24,16% | R\$ 11,55 |
| F.007 | Alicate decapador de cabos elétricos de 0,5 a 6 mm² | 8 | un | R\$ 163,90 | 10% | 10 | R\$ 1,23 | R\$ 9,83 | 24,16% | R\$ 12,21 |
| F.008 | Alicate lacrador de tubos, marca de referência ROTHENBERGER | 14 | un | R\$ 264,26 | 10% | 10 | R\$ 1,98 | R\$ 27,75 | 24,16% | R\$ 34,45 |
| F.009 | Alicate pl rebite (marca de referência) POP | 30 | un | R\$ 92,70 | 10% | 10 | R\$ 0,70 | R\$ 20,86 | 24,16% | R\$ 25,90 |
| F.010 | Alicate para crimpar terminais pré isolados de 0,5 a 6,0 mm | 8 | un | R\$ 157,27 | 10% | 10 | R\$ 1,18 | R\$ 9,44 | 24,16% | R\$ 11,72 |
| F.011 | Alicate de corte DIAGONAL 7.1/2 FORÇA DUPLA, REF. VONDER | 16 | un | R\$ 103,71 | 10% | 10 | R\$ 0,78 | R\$ 12,45 | 24,16% | R\$ 15,45 |
| F.012 | Alicate universal 8" ref. Belzer-219022BBR (marca de referência) | 30 | un | R\$ 92,72 | 10% | 10 | R\$ 0,70 | R\$ 20,86 | 24,16% | R\$ 25,90 |
| F.013 | Alicate de impacto punch down REF. Wurth - 07 158001 | 2 | un | R\$ 70,96 | 10% | 10 | R\$ 0,53 | R\$ 1,06 | 24,16% | R\$ 1,32 |
| F.014 | Anemômetro digital com termômetro, REF. MINIPA MDA-11A (SEM CERTIFICADO) | 4 | un | R\$ 378,17 | 10% | 10 | R\$ 2,84 | R\$ 11,35 | 24,16% | R\$ 14,09 |
| F.015 | Arco de serra regulável 12" ref. Tramontina-43302012 (marca de referência) | 30 | un | R\$ 67,52 | 10% | 10 | R\$ 0,51 | R\$ 15,19 | 24,16% | R\$ 18,86 |
| F.016 | Aspirador de pó pl aspirar ar e água mínimo 20 litros 220V (Ref. WAP GTW INOX 20 1.600W 20L) | 10 | un | R\$ 653,29 | 10% | 10 | R\$ 4,90 | R\$ 49,00 | 24,16% | R\$ 60,83 |
| F.017 | Balança eletrônica para pesagem de fluido refrigerante – MASTERCOOL (Ref. 298210 100KG) | 2 | un | R\$ 1.628,67 | 10% | 10 | R\$ 12,22 | R\$ 24,43 | 24,16% | R\$ 30,33 |
| F.018 | Balança eletrônica de 0 a 25 Kg | 1 | un | R\$ 882,16 | 10% | 10 | R\$ 6,62 | R\$ 6,62 | 24,16% | R\$ 8,21 |
| F.019 | Bico de corte maçarico acetileno - referência: WHITE MARTINS 1502 (bico nº 10) | 6 | un | R\$ 67,36 | 10% | 10 | R\$ 0,51 | R\$ 3,03 | 24,16% | R\$ 3,76 |
| F.020 | Bomba de alto vácuo 5 CFM (DUPLO ESTÁGIO) | 2 | un | R\$ 1.045,69 | 10% | 10 | R\$ 7,84 | R\$ 15,69 | 24,16% | R\$ 19,47 |
| F.021 | Bomba de alto vácuo 12 CFM (DUPLO ESTÁGIO) | 2 | un | R\$ 1.877,68 | 10% | 10 | R\$ 14,08 | R\$ 28,17 | 24,16% | R\$ 34,97 |
| F.022 | Bomba de alto vácuo 18 CFM (DUPLO ESTÁGIO) | 1 | un | R\$ 11.804,22 | 10% | 10 | R\$ 88,53 | R\$ 88,53 | 24,16% | R\$ 109,92 |
| F.023 | Bomba de alto vácuo 24 CFM (DUPLO ESTÁGIO) | 1 | un | R\$ 12.160,00 | 10% | 10 | R\$ 91,20 | R\$ 91,20 | 24,16% | R\$ 113,23 |
| F.024 | Bomba de alto vácuo 30 CFM (DUPLO ESTÁGIO) | 0 | un | R\$ 20.512,95 | 10% | 10 | R\$ 153,85 | R\$ - | 24,16% | R\$ - |
| F.025 | Bomba de engraxar (manual) pequena – referência: VONDER BMV-0500 | 12 | un | R\$ 159,60 | 10% | 10 | R\$ 1,20 | R\$ 14,36 | 24,16% | R\$ 17,83 |
| F.026 | Bomba de óleo (manual) industrial – referência: BOZZA modelo 8631-G2, de 24 litros, com carinho | 2 | un | R\$ 1.222,38 | 10% | 10 | R\$ 9,17 | R\$ 18,34 | 24,16% | R\$ 22,77 |
| F.027 | Bomba pl lavagem de circuito frigorígeno (injetor de gás 141b) | 1 | un | R\$ 286,26 | 10% | 10 | R\$ 2,15 | R\$ 2,15 | 24,16% | R\$ 2,67 |
| F.028 | Bomba para amostra de ar para análise da qualidade do ar - referência: MERCK MAS-100 NT e certificado de calibração | 1 | un | R\$ 82.625,34 | 10% | 10 | R\$ 619,69 | R\$ 619,69 | 24,16% | R\$ 769,41 |
| F.029 | Cabo de extensão trifásica, 30 metros, bitola 35 mm², para 150 A – referência: MASTER-AC CE 5150 | 2 | un | R\$ 2.889,17 | 10% | 10 | R\$ 21,67 | R\$ 43,34 | 24,16% | R\$ 53,81 |
| F.030 | Caixa de ferramentas com 7 gavetas e cadeado. | 33 | un | R\$ 148,64 | 10% | 10 | R\$ 1,11 | R\$ 36,79 | 24,16% | R\$ 45,68 |
| F.031 | Caixa de ferramentas modular, com 5 (CINCO) gavetas independentes, estrutura metálica, alças dobráveis, com cadeado, rodas de alta resistência, pintura eletrolítica, base e puxador para transporte, marca de ref. TRAMONTINA PRO | 12 | un | R\$ 267,02 | 10% | 10 | R\$ 2,00 | R\$ 24,03 | 24,16% | R\$ 29,84 |
| F.032 | Caixa para ferramentas medindo 50 x 20 x 21 cm, 5 gavetas com cadeado, ref. BELZER OU GEDORE | 2 | un | R\$ 171,84 | 10% | 10 | R\$ 1,29 | R\$ 2,58 | 24,16% | R\$ 3,20 |
| F.033 | Capacimetro digital, REF. MINIPA MC-155 | 2 | un | R\$ 396,36 | 10% | 10 | R\$ 2,97 | R\$ 5,95 | 24,16% | R\$ 7,38 |
| F.034 | Chave canhão 1/4" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 26 | un | R\$ 26,78 | 10% | 10 | R\$ 0,20 | R\$ 5,22 | 24,16% | R\$ 6,48 |
| F.035 | Chave canhão 3/16" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 26 | un | R\$ 21,11 | 10% | 10 | R\$ 0,16 | R\$ 4,12 | 24,16% | R\$ 5,11 |
| F.036 | Chave canhão 5/16" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 26 | un | R\$ 26,19 | 10% | 10 | R\$ 0,20 | R\$ 5,11 | 24,16% | R\$ 6,34 |
| F.037 | Chave canhão de 6 mm | 26 | un | R\$ 28,81 | 10% | 10 | R\$ 0,22 | R\$ 5,62 | 24,16% | R\$ 6,98 |
| F.038 | Chave combinada boca/estria especial com 18 peças de 1/4 a 1.1/4mm | 15 | un | R\$ 552,55 | 10% | 10 | R\$ 4,14 | R\$ 62,16 | 24,16% | R\$ 77,18 |
| F.039 | Chave combinada boca/estria especial com 18 peças de 6 a 32mm | 10 | un | R\$ 447,93 | 10% | 10 | R\$ 3,36 | R\$ 33,59 | 24,16% | R\$ 41,71 |
| F.040 | Chave corrente para tubulação de 2.1/2" | 3 | un | R\$ 1.713,52 | 10% | 10 | R\$ 12,85 | R\$ 38,55 | 24,16% | R\$ 47,87 |
| F.041 | Chave de fenda de 1/4" x 5" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 12,02 | 10% | 10 | R\$ 0,09 | R\$ 2,70 | 24,16% | R\$ 3,36 |
| F.042 | Chave de fenda de 1/8" x 5" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 8,85 | 10% | 10 | R\$ 0,07 | R\$ 1,99 | 24,16% | R\$ 2,47 |
| F.043 | Chave de fenda de 3/16" x 5" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 9,28 | 10% | 10 | R\$ 0,07 | R\$ 2,09 | 24,16% | R\$ 2,59 |
| F.044 | Chave de fenda de 3/8" x 5" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 20,96 | 10% | 10 | R\$ 0,16 | R\$ 4,72 | 24,16% | R\$ 5,86 |
| F.045 | Chave de fenda de 5/16" x 5" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 17,13 | 10% | 10 | R\$ 0,13 | R\$ 3,85 | 24,16% | R\$ 4,79 |
| F.046 | Chave de grifo nº 14 | 20 | un | R\$ 43,20 | 10% | 10 | R\$ 0,32 | R\$ 6,48 | 24,16% | R\$ 8,05 |
| F.047 | Chave de grifo nº 18 | 20 | un | R\$ 61,85 | 10% | 10 | R\$ 0,46 | R\$ 9,28 | 24,16% | R\$ 11,52 |
| F.048 | Chave de grifo nº 24 | 10 | un | R\$ 93,58 | 10% | 10 | R\$ 0,70 | R\$ 7,02 | 24,16% | R\$ 8,71 |
| F.049 | Chave de grifo nº 36 | 4 | un | R\$ 184,34 | 10% | 10 | R\$ 1,38 | R\$ 5,53 | 24,16% | R\$ 6,87 |
| F.050 | Chave de teste néon com ponta fenda ref. Tramontina | 20 | un | R\$ 16,69 | 10% | 10 | R\$ 0,13 | R\$ 2,50 | 24,16% | R\$ 3,11 |
| F.051 | Chave estrela de 1/4 a 1.1/8" (JOGO COM 1/4 A 1.1/4") | 14 | jogo | R\$ 294,60 | 10% | 10 | R\$ 2,21 | R\$ 30,93 | 24,16% | R\$ 38,41 |
| F.052 | Chave fenda loco de 1/4" | 30 | un | R\$ 13,92 | 10% | 10 | R\$ 0,10 | R\$ 3,13 | 24,16% | R\$ 3,89 |
| F.053 | Chave fenda loco de 1/8" | 30 | un | R\$ 12,48 | 10% | 10 | R\$ 0,09 | R\$ 2,81 | 24,16% | R\$ 3,49 |
| F.054 | Chave inglesa nº 12 marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 152,46 | 10% | 10 | R\$ 1,14 | R\$ 34,30 | 24,16% | R\$ 42,59 |
| F.055 | Chave inglesa nº 14 marca ref. BELZER OU GEDORE | 2 | un | R\$ 304,18 | 10% | 10 | R\$ 2,28 | R\$ 4,56 | 24,16% | R\$ 5,67 |
| F.056 | Chave inglesa nº 8 marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 57,04 | 10% | 10 | R\$ 0,43 | R\$ 12,83 | 24,16% | R\$ 15,93 |
| F.057 | Chave philips 1/4" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 13,99 | 10% | 10 | R\$ 0,10 | R\$ 3,15 | 24,16% | R\$ 3,91 |
| F.058 | Chave philips 3/16" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 11,77 | 10% | 10 | R\$ 0,09 | R\$ 2,65 | 24,16% | R\$ 3,29 |
| F.059 | Chave philips 3/8" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 24,57 | 10% | 10 | R\$ 0,18 | R\$ 5,53 | 24,16% | R\$ 6,86 |
| F.060 | Chave philips 1/8" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 9,43 | 10% | 10 | R\$ 0,07 | R\$ 2,12 | 24,16% | R\$ 2,63 |
| F.061 | Chave philips 5/16" x 6" marca ref. BELZER OU GEDORE | 30 | un | R\$ 18,28 | 10% | 10 | R\$ 0,14 | R\$ 4,11 | 24,16% | R\$ 5,11 |
| F.062 | Chave philips loco de 1/4" | 30 | un | R\$ 12,78 | 10% | 10 | R\$ 0,10 | R\$ 2,88 | 24,16% | R\$ 3,57 |
| F.063 | Chave philips loco de 1/8" | 30 | un | R\$ 10,05 | 10% | 10 | R\$ 0,08 | R\$ 2,26 | 24,16% | R\$ 2,81 |
| F.064 | Chave tipo L nº 10 marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ 20,65 | 10% | 10 | R\$ 0,15 | R\$ 1,55 | 24,16% | R\$ 1,92 |
| F.065 | Chave tipo L nº 11 marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ 28,24 | 10% | 10 | R\$ 0,21 | R\$ 2,12 | 24,16% | R\$ 2,63 |
| F.066 | Chave tipo L nº 12 marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ 30,28 | 10% | 10 | R\$ 0,23 | R\$ 2,27 | 24,16% | R\$ 2,82 |
| F.067 | Chave tipo L nº 13 marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ 29,02 | 10% | 10 | R\$ 0,22 | R\$ 2,18 | 24,16% | R\$ 2,70 |
| F.068 | Chave tipo L nº 14 marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ 32,86 | 10% | 10 | R\$ 0,25 | R\$ 2,46 | 24,16% | R\$ 3,06 |
| F.069 | Chave TORK longa com 10 peças, T9 a T50 – referência: WORKER-140899 | 14 | un | R\$ 67,99 | 10% | 10 | R\$ 0,51 | R\$ 7,14 | 24,16% | R\$ 8,86 |
| F.070 | Chaves fixas de 1/4 a 1.1/8" | 14 | un | R\$ 214,25 | 10% | 10 | R\$ 1,61 | R\$ 22,50 | 24,16% | R\$ 27,93 |
| F.071 | Cilindro recarregável vazio para armazenamento de fluido refrigerante tipo R-134a – 40 kg – 49 bar, válvula dupla | 2 | un | R\$ 2.117,32 | 10% | 10 | R\$ 15,88 | R\$ 31,76 | 24,16% | R\$ 39,43 |
| F.072 | Compressor de ar 2 hp, 50 litros, 220v, com kit pintura – referência: SCHULZ | 2 | un | R\$ 2.206,27 | 10% | 10 | R\$ 16,55 | R\$ 33,09 | 24,16% | R\$ 41,09 |
| F.073 | Conjunto de mangueiras para manifold, 150 cm – referência: MASTERCOOL | 6 | un | R\$ 376,51 | 10% | 10 | R\$ 2,82 | R\$ 16,94 | 24,16% | R\$ 21,04 |
| F.074 | Conjunto de solda oxigênio e acetileno (PPU) industrial – REF. GÁS NORTE GN-10 | 1 | un | R\$ 6.987,25 | 10% | 10 | R\$ 52,40 | R\$ 52,40 | 24,16% | R\$ 65,07 |
| F.075 | Conjunto de solda oxigênio e acetileno (PPU) pequeno – referência: FAMABRAS | 2 | un | R\$ 3.199,83 | 10% | 10 | R\$ 24,00 | R\$ 48,00 | 24,16% | R\$ 59,59 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|----|----|-----|-----------|-----|----|-----|--------|-----|--------|--------|-----|--------|
| F.076 | Conjunto Manifold Eos R-401 R-134a R-22 R-12 (REF. EOS KIT P/ R22/R134A/407 E 404A) | 8 | un | R\$ | 321,04 | 10% | 10 | R\$ | 2,41 | R\$ | 19,26 | 24,16% | R\$ | 23,92 |
| F.077 | Conjunto manifold para gases R404A, R507c e R134a, com jogo de mangueiras de 90 cm, marca de, REF. MASTERCool 93636-MR | 4 | un | R\$ | 701,10 | 10% | 10 | R\$ | 5,26 | R\$ | 21,03 | 24,16% | R\$ | 26,11 |
| F.078 | Conjunto manifold R22, R410A, R404A, R407C com mangueira de 1,60CM e adaptador para R410A mod.36661-E-V mastercool | 10 | un | R\$ | 389,59 | 10% | 10 | R\$ | 2,92 | R\$ | 29,22 | 24,16% | R\$ | 36,28 |
| F.079 | Cortador de Tubos de Aço, Alumínio, Cobre 1/8 A 1 1/8 (REF. RIGID-150 SERV. LEVE) | 10 | un | R\$ | 463,72 | 10% | 10 | R\$ | 3,48 | R\$ | 34,78 | 24,16% | R\$ | 43,18 |
| F.080 | Curvador 4 em 1, 180° graus, para medidas 3/16, 1/4, 3/8, 1/2, para uso em cobre e alumínio leves para refrigeração (tubos flexíveis), REF. KLEIN TOOLS 89030 | 14 | un | R\$ | 211,50 | 10% | 10 | R\$ | 1,59 | R\$ | 22,21 | 24,16% | R\$ | 27,57 |
| F.081 | Detector de vazamento de gás – TESTO 316-3 | 1 | un | R\$ | 2.996,44 | 10% | 10 | R\$ | 22,47 | R\$ | 22,47 | 24,16% | R\$ | 27,90 |
| F.082 | Escada de alumínio extensiva com 9 degraus, altura min: 2,77m | 5 | un | R\$ | 440,39 | 10% | 10 | R\$ | 3,30 | R\$ | 16,51 | 24,16% | R\$ | 20,50 |
| F.083 | Escada de fibra RF-4 | 12 | un | R\$ | 392,77 | 10% | 10 | R\$ | 2,95 | R\$ | 35,35 | 24,16% | R\$ | 43,89 |
| F.084 | Escada de fibra TF-6 | 12 | un | R\$ | 871,57 | 10% | 10 | R\$ | 6,54 | R\$ | 78,44 | 24,16% | R\$ | 97,39 |
| F.085 | Escova de aço manual – referência: VONDER | 12 | un | R\$ | 16,11 | 10% | 10 | R\$ | 0,12 | R\$ | 1,45 | 24,16% | R\$ | 1,80 |
| F.086 | Esmerilhadeira 4.1/2", REF. BOSH GWS850 850W 220V | 1 | un | R\$ | 406,57 | 10% | 10 | R\$ | 3,05 | R\$ | 3,05 | 24,16% | R\$ | 3,79 |
| F.087 | Espátula nº 08 em aço forjado | 30 | un | R\$ | 30,00 | 10% | 10 | R\$ | 0,23 | R\$ | 6,75 | 24,16% | R\$ | 8,38 |
| F.088 | Espátula nº 10 em aço forjado | 30 | un | R\$ | 36,87 | 10% | 10 | R\$ | 0,28 | R\$ | 8,30 | 24,16% | R\$ | 10,30 |
| F.089 | Extensão com cabo de 20 metros, cabo PP 2,5 mm² - referência: TRAMONTINA FORJASUL ELETROK | 15 | un | R\$ | 299,25 | 10% | 10 | R\$ | 2,24 | R\$ | 33,67 | 24,16% | R\$ | 41,80 |
| F.090 | Ferro de solda - 100 Watts | 10 | un | R\$ | 65,65 | 10% | 10 | R\$ | 0,49 | R\$ | 4,92 | 24,16% | R\$ | 6,11 |
| F.091 | Furadeira Industrial plus, REF. GBM 16-2 RE reversível 1/2" 800w BOSH, 220V | 8 | un | R\$ | 1.292,50 | 10% | 10 | R\$ | 9,69 | R\$ | 77,55 | 24,16% | R\$ | 96,29 |
| F.092 | Flangeador de Tubos 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 | 14 | un | R\$ | 130,57 | 10% | 10 | R\$ | 0,98 | R\$ | 13,71 | 24,16% | R\$ | 17,02 |
| F.093 | Furadeira c/ impacto - 800w - Makita Mhp13 1/2 c/ impacto | 10 | un | R\$ | 540,91 | 10% | 10 | R\$ | 4,06 | R\$ | 40,57 | 24,16% | R\$ | 50,37 |
| F.094 | Garra de 200mm, ref. BELZER | 1 | un | R\$ | 184,12 | 10% | 10 | R\$ | 1,38 | R\$ | 1,38 | 24,16% | R\$ | 1,71 |
| F.095 | Garra de 250mm, ref. BELZER | 1 | un | R\$ | 247,65 | 10% | 10 | R\$ | 1,86 | R\$ | 1,86 | 24,16% | R\$ | 2,31 |
| F.096 | Garra de 300mm, ref. BELZER | 1 | un | R\$ | 429,48 | 10% | 10 | R\$ | 3,22 | R\$ | 3,22 | 24,16% | R\$ | 4,00 |
| F.097 | Jogo (talhadeira de 16mm; saca pino cônico de 6mm; saca pino paralelo de 4mm e punção de 4mm), REF. GEDORE VK246 | 8 | un | R\$ | 265,10 | 10% | 10 | R\$ | 1,99 | R\$ | 15,91 | 24,16% | R\$ | 19,75 |
| F.098 | Jogo Chave Allen 1/16" a 1/2" Com 12 Peças - GEDORE-4212P (marca de referência) | 20 | un | R\$ | 81,35 | 10% | 10 | R\$ | 0,61 | R\$ | 12,20 | 24,16% | R\$ | 15,15 |
| F.099 | Jogo de alicates para anéis internos e externos de 7 pol. com 4 peças – referência: UYUSTOOLS-als402 | 10 | un | R\$ | 115,38 | 10% | 10 | R\$ | 0,87 | R\$ | 8,65 | 24,16% | R\$ | 10,74 |
| F.100 | Jogo de alicate saca trava bico reto e torto (com 4 peças) | 10 | un | R\$ | 115,38 | 10% | 10 | R\$ | 0,87 | R\$ | 8,65 | 24,16% | R\$ | 10,74 |
| F.101 | Jogo de Chave Allen 1,5 a 10mm 11 peças - BELZER-220404BR (marca de referência) | 20 | un | R\$ | 48,02 | 10% | 10 | R\$ | 0,36 | R\$ | 7,20 | 24,16% | R\$ | 8,94 |
| F.102 | Jogo de chave allen longas 1,5 mm a 10 mm com 9 peças – referência: GEDORE 421-9M | 14 | un | R\$ | 67,69 | 10% | 10 | R\$ | 0,51 | R\$ | 7,11 | 24,16% | R\$ | 8,82 |
| F.103 | Jogo de chave canhão com 10 peças, 6 mm a 13 mm, 1/4" a 5/16" marca ref. BELZER OU GEDORE | 2 | un | R\$ | 361,78 | 10% | 10 | R\$ | 2,71 | R\$ | 5,43 | 24,16% | R\$ | 6,74 |
| F.104 | Jogo de chave estrela estriadas, 8 peças, 6 a 23 mm marca ref. BELZER OU GEDORE | 2 | un | R\$ | 287,72 | 10% | 10 | R\$ | 2,16 | R\$ | 4,32 | 24,16% | R\$ | 5,36 |
| F.105 | Jogo de chave fixa com 8 peças, de 6 a 22 mm marca ref. BELZER OU GEDORE | 10 | un | R\$ | 134,74 | 10% | 10 | R\$ | 1,01 | R\$ | 10,11 | 24,16% | R\$ | 12,55 |
| F.106 | Jogo de chave hexagonal abaulado com suportes de 1,5mm a 8 mm marca ref. BELZER | 1 | un | R\$ | 89,09 | 10% | 10 | R\$ | 0,67 | R\$ | 0,67 | 24,16% | R\$ | 0,83 |
| F.107 | Jogo de chave hexagonal longa (1,5mm; 2mm; 2,5mm; 3mm; 4mm; 5mm; 6mm; 7mm e 8 mm) marca ref. BELZER | 1 | un | R\$ | 67,69 | 10% | 10 | R\$ | 0,51 | R\$ | 0,51 | 24,16% | R\$ | 0,63 |
| F.108 | Jogo de chaves cabo reto tipo Torx com 7 peças, T10 a T50 marca ref. BELZER OU GEDORE REF. GEDORE-421X-10 | 5 | un | R\$ | 228,37 | 10% | 10 | R\$ | 1,71 | R\$ | 8,56 | 24,16% | R\$ | 10,63 |
| F.109 | Jogo de macho 1/2-13 unc aço rápido com 3 peças OSG | 1 | un | R\$ | 276,05 | 10% | 10 | R\$ | 2,07 | R\$ | 2,07 | 24,16% | R\$ | 2,57 |
| F.110 | Jogo de macho 1/4-20 unc aço rápido com com 3 peças | 1 | un | R\$ | 149,58 | 10% | 10 | R\$ | 1,12 | R\$ | 1,12 | 24,16% | R\$ | 1,39 |
| F.111 | Jogo de macho 3/8-16 unc aço rápido com com 3 peças | 1 | un | R\$ | 200,25 | 10% | 10 | R\$ | 1,50 | R\$ | 1,50 | 24,16% | R\$ | 1,86 |
| F.112 | Jogo de macho 5/8-11 unc aço rápido com com 3 peças | 1 | un | R\$ | 428,04 | 10% | 10 | R\$ | 3,21 | R\$ | 3,21 | 24,16% | R\$ | 3,99 |
| F.113 | Jogo de punções numéricos de 12,5 mm com 9 peças, referência: ROCAST | 8 | un | R\$ | 210,84 | 10% | 10 | R\$ | 1,58 | R\$ | 12,65 | 24,16% | R\$ | 15,71 |
| F.114 | Jogo de saca pino paralelo de 2mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm e 8mm, ref. BELZER | 12 | un | R\$ | 211,43 | 10% | 10 | R\$ | 1,59 | R\$ | 19,03 | 24,16% | R\$ | 23,63 |
| F.115 | Jogo de saca polia 3 garras de 2" | 2 | un | R\$ | 184,12 | 10% | 10 | R\$ | 1,38 | R\$ | 2,76 | 24,16% | R\$ | 3,43 |
| F.116 | Jogo de saca polia 3 garras de 4" | 4 | un | R\$ | 247,65 | 10% | 10 | R\$ | 1,86 | R\$ | 7,43 | 24,16% | R\$ | 9,22 |
| F.117 | Jogo de saca polias 3 garras 6" | 2 | un | R\$ | 429,48 | 10% | 10 | R\$ | 3,22 | R\$ | 6,44 | 24,16% | R\$ | 8,00 |
| F.118 | Jogo de serra copos, bimetel com 15 peças REF. TRAMONTINA | 2 | un | R\$ | 803,85 | 10% | 10 | R\$ | 6,03 | R\$ | 12,06 | 24,16% | R\$ | 14,97 |
| F.119 | Jogo de sequetes 1/2 de 10mm a 32mm, REF. Belzer, 24 PEÇAS | 20 | un | R\$ | 590,55 | 10% | 10 | R\$ | 4,43 | R\$ | 88,58 | 24,16% | R\$ | 109,98 |
| F.120 | Jogo de vazadores 4 a 32mm com 12 peças Kit flangeador – 1 flangeador de 1/8" - 1/4", 02 morsaes de 1/8" – 1/4", 1 cortador de tubos de 1/8" – 1.1/8", 1 chave catraca de 1/4" a 5/16", 5 alargadores de tubos de 1/8" a 1/4", maleta própria, marca de ref. VULKAN LOKRING VLCH-278 | 6 | un | R\$ | 476,61 | 10% | 10 | R\$ | 3,57 | R\$ | 21,45 | 24,16% | R\$ | 26,63 |
| F.121 | Lanterna de inspeção OSGRAM LEDInspect 26 LEDs 6000K 220V recarregável | 30 | un | R\$ | 296,08 | 10% | 10 | R\$ | 2,22 | R\$ | 66,62 | 24,16% | R\$ | 82,71 |
| F.122 | Lavadora de alta pressão de 1600 libras, 220V, REF. VONDER LAV1600, KARCHER K2 | 12 | un | R\$ | 578,88 | 10% | 10 | R\$ | 4,34 | R\$ | 52,10 | 24,16% | R\$ | 64,69 |
| F.123 | POWER | | | | | | | | | | | | | |
| F.124/A | Lavadora de alta pressão de 2400 libras ÁGUA FRIA, REF. STIHL RE 232, 220V | 2 | un | R\$ | 8.036,37 | 10% | 10 | R\$ | 60,27 | R\$ | 120,55 | 24,16% | R\$ | 149,67 |
| F.124/B | Lavadora de alta pressão de 2400 libras ÁGUA QUENTE, REF. IPC BRASIL PW-H28M, 220V MONO | 1 | un | R\$ | 21.277,91 | 10% | 10 | R\$ | 159,58 | R\$ | 159,58 | 24,16% | R\$ | 198,14 |
| F.125 | Lima de 1/2" cana de 10" (SEM CABO) | 12 | un | R\$ | 37,99 | 10% | 10 | R\$ | 0,28 | R\$ | 3,42 | 24,16% | R\$ | 4,25 |
| F.126 | Lima Triangular (Bastarda) 10x250 MM | 12 | un | R\$ | 55,87 | 10% | 10 | R\$ | 0,42 | R\$ | 5,03 | 24,16% | R\$ | 6,24 |
| F.127 | Limão redondo de 3/8" x 10" (ALTERADA PARA 8") | 12 | un | R\$ | 55,51 | 10% | 10 | R\$ | 0,42 | R\$ | 5,00 | 24,16% | R\$ | 6,20 |
| F.128 | Lixadeira angular 7" de 2200w - 220v | 1 | un | R\$ | 867,77 | 10% | 10 | R\$ | 6,51 | R\$ | 6,51 | 24,16% | R\$ | 8,08 |
| F.129 | Lixadeira manual bosch 220v | 5 | un | R\$ | 406,57 | 10% | 10 | R\$ | 3,05 | R\$ | 15,25 | 24,16% | R\$ | 18,93 |
| F.130 | Macaço garrafa de 4 toneladas | 1 | un | R\$ | 201,12 | 10% | 10 | R\$ | 1,51 | R\$ | 1,51 | 24,16% | R\$ | 1,87 |
| F.131 | Maçarico portátil – referência: HARRIS HSLT604HD | 4 | un | R\$ | 327,64 | 10% | 10 | R\$ | 2,46 | R\$ | 9,83 | 24,16% | R\$ | 12,20 |
| F.132 | Máquina de solda elétrica – 250 A, 220V/380V, REF. SMASHWELD 277X | 1 | un | R\$ | 7.230,87 | 10% | 10 | R\$ | 54,23 | R\$ | 54,23 | 24,16% | R\$ | 67,33 |
| F.133 | Máscara para solda elétrica, escurecimento automático, ton 9-13, REF. VONDER | 3 | un | R\$ | 436,67 | 10% | 10 | R\$ | 3,28 | R\$ | 9,83 | 24,16% | R\$ | 12,20 |
| F.134 | Martelete 24mm c/Encaxe SDS PLUS 800 Watts - H2470 Makita | 6 | un | R\$ | 876,28 | 10% | 10 | R\$ | 6,57 | R\$ | 39,43 | 24,16% | R\$ | 48,96 |
| F.135 | Martelete anti-retrocesso de 300x40mm marca ref. TRAMONTINA | 1 | un | R\$ | 210,93 | 10% | 10 | R\$ | 1,58 | R\$ | 1,58 | 24,16% | R\$ | 1,96 |
| F.136 | Martelete tipo bola 300g | 26 | un | R\$ | 56,05 | 10% | 10 | R\$ | 0,42 | R\$ | 10,93 | 24,16% | R\$ | 13,57 |
| F.137 | Martelo de 1.1/2 (KG) | 2 | un | R\$ | 90,10 | 10% | 10 | R\$ | 0,68 | R\$ | 1,35 | 24,16% | R\$ | 1,68 |
| F.138 | Martelo de 2kg | 8 | un | R\$ | 105,96 | 10% | 10 | R\$ | 0,79 | R\$ | 6,36 | 24,16% | R\$ | 7,89 |
| F.139 | Martelo de borracha preta com cabo em madeira 800 gramas | 7 | un | R\$ | 85,16 | 10% | 10 | R\$ | 0,64 | R\$ | 4,47 | 24,16% | R\$ | 5,55 |
| F.140 | Martelo p/ montador de 280 mm - ref. TRAMONTINA | 1 | un | R\$ | 181,76 | 10% | 10 | R\$ | 1,36 | R\$ | 1,36 | 24,16% | R\$ | 1,69 |
| F.141 | Martelo Perfurador Potência 800W impacto por minuto: 0-5.100 RPM Rotação: 0-1300 RPM Encaxe para acessórios SDS/PLUS | 1 | un | R\$ | 775,74 | 10% | 10 | R\$ | 5,82 | R\$ | 5,82 | 24,16% | R\$ | 7,22 |
| F.142 | Martelo unha cabo de fibra ref. 914-23 ROBUST | 4 | un | R\$ | 48,29 | 10% | 10 | R\$ | 0,36 | R\$ | 1,45 | 24,16% | R\$ | 1,80 |
| F.143 | Medidor de aerodispersóides – referência: HAZ-DUST IV HD1004, 220V ou VEC TEMTOP LKC-1000S VECTUS, com data logger e certificado de calibração | 1 | un | R\$ | 1.516,73 | 10% | 10 | R\$ | 11,38 | R\$ | 11,38 | 24,16% | R\$ | 14,12 |
| F.144 | Medidor de qualidade do ar interior, referência: TESTO 435-2, com sondas para medição de temperatura do ar, umidade, CO, CO2, pressão absoluta, velocidade do ar, fluxo, e com certificado de calibração | 1 | un | R\$ | 8.282,39 | 10% | 10 | R\$ | 62,12 | R\$ | 62,12 | 24,16% | R\$ | 77,13 |
| F.145 | Megômetro Digital Portátil ATÉ 2000 OHMS, REF. Minipa MI-1000A | 2 | un | R\$ | 535,94 | 10% | 10 | R\$ | 4,02 | R\$ | 8,04 | 24,16% | R\$ | 9,98 |
| F.146 | Morsa de bancada nº 4 | 14 | un | R\$ | 196,06 | 10% | 10 | R\$ | 1,47 | R\$ | 20,59 | 24,16% | R\$ | 25,56 |
| F.147 | Moto Esmerli 1/2 Cv 110/220v | 10 | un | R\$ | 230,82 | 10% | 10 | R\$ | 1,73 | R\$ | 17,31 | 24,16% | R\$ | 21,49 |
| F.148 | Multímetro Digital Portátil Original Minipa Et-2082c Profiss (marca de referência) | 15 | un | R\$ | 404,53 | 10% | 10 | R\$ | 3,03 | R\$ | 45,51 | 24,16% | R\$ | 56,50 |
| F.149 | Nível de mão com 3 bolhas profissional (TAM. 18POL) | 20 | un | R\$ | 38,39 | 10% | 10 | R\$ | 0,29 | R\$ | 5,76 | 24,16% | R\$ | 7,15 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|----|----|-----|------------|-----|----|-----|----------|-----|--------|--------|-----|--------|
| F.150 | Nível de mão em alumínio magnético 12", ref. STANLEY | 7 | un | R\$ | 47,93 | 10% | 10 | R\$ | 0,36 | R\$ | 2,52 | 24,16% | R\$ | 3,12 |
| F.151 | Parafusadeira portátil de impacto - ref. BOSCH GSB 120-L1, 3-8", 12V, COM 2 BATERIAS | 20 | un | R\$ | 886,32 | 10% | 10 | R\$ | 6,65 | R\$ | 132,95 | 24,16% | R\$ | 165,07 |
| F.152 | Paquímetro digital 0-150 mm – referência: VONDER PD 150 | 8 | un | R\$ | 310,52 | 10% | 10 | R\$ | 2,33 | R\$ | 18,63 | 24,16% | R\$ | 23,13 |
| F.153 | Pendente de luz tipo gaiola com 10 metros para lâmpada de 100 watts | 13 | un | R\$ | 72,99 | 10% | 10 | R\$ | 0,55 | R\$ | 7,12 | 24,16% | R\$ | 8,84 |
| F.154 | Pente para aletas de serpentina de metal | 20 | un | R\$ | 36,53 | 10% | 10 | R\$ | 0,27 | R\$ | 5,48 | 24,16% | R\$ | 6,80 |
| F.155 | Pistola de solda blindada – 550 W – 220V, marca de referência PHILADELFIA | 5 | un | R\$ | 193,83 | 10% | 10 | R\$ | 1,45 | R\$ | 7,27 | 24,16% | R\$ | 9,02 |
| F.156 | Pistola para aplicação de silicone | 18 | un | R\$ | 54,52 | 10% | 10 | R\$ | 0,41 | R\$ | 7,36 | 24,16% | R\$ | 9,14 |
| F.157 | Ponteiro sextavado de aço forjado 250x18mm – referência: F286 Black Jack | 8 | un | R\$ | 33,25 | 10% | 10 | R\$ | 0,25 | R\$ | 2,00 | 24,16% | R\$ | 2,48 |
| F.158 | Recolhedora de gás refrigerante (recolhedora de fluidos com taxa de transferência de gás (fase de vapor) de no mínimo 60 kg/hora, compatível no mínimo com os refrigerantes R-12, R-22, R-134a, R-401a e outros refrigerantes de alta pressão. Com compressor alternativo; resfriamento à ar; e acessórios: i) mínimo de 03 mangueiras de recolhimento de 3/4" com válvulas esfera e no mínimo 10 metros de comprimento; ii) mínimo de 03 filtros secadores com núcleo de 48 pés cúbicos; iii) cabos de 15 metros para controle e alimentação elétrica do equipamento; iv) conectores de 3/4"-5/8" e 5/8"-1/2". Fabricante/marca de referência: REPTEC/ EVAC COMMERCIAL CRH-A-230-3-E | 0 | un | R\$ | 210.838,43 | 10% | 10 | R\$ | 1.581,29 | R\$ | - | 24,16% | R\$ | - |
| F.159 | Regulador de nitrogênio, REF. SURYHA 80150152 | 4 | un | R\$ | 645,30 | 10% | 10 | R\$ | 4,84 | R\$ | 19,36 | 24,16% | R\$ | 24,04 |
| F.160 | Relógio comparador 10mm (REF. MITUTOYO 204QA) | 2 | un | R\$ | 238,10 | 10% | 10 | R\$ | 1,79 | R\$ | 3,57 | 24,16% | R\$ | 4,43 |
| F.161 | Saca fusível NH com proteção | 3 | un | R\$ | 244,44 | 10% | 10 | R\$ | 1,83 | R\$ | 5,50 | 24,16% | R\$ | 6,83 |
| F.162 | Saca polia de 3 garras de 2" | 2 | un | R\$ | 184,12 | 10% | 10 | R\$ | 1,38 | R\$ | 2,76 | 24,16% | R\$ | 3,43 |
| F.163 | Saca polia de 3 garras de 4" | 4 | un | R\$ | 247,65 | 10% | 10 | R\$ | 1,86 | R\$ | 7,43 | 24,16% | R\$ | 9,22 |
| F.164 | Saca polia de 3 garras de 6" | 2 | un | R\$ | 429,48 | 10% | 10 | R\$ | 3,22 | R\$ | 6,44 | 24,16% | R\$ | 8,00 |
| F.165 | Soprador térmico para manutenção de detectores termovelocimétricos, 2000W, 220V, REF. MAKITA HG631CK | 1 | un | R\$ | 1.174,20 | 10% | 10 | R\$ | 8,81 | R\$ | 8,81 | 24,16% | R\$ | 10,93 |
| F.166 | Soquete sextavado 3/4" 32mm | 2 | un | R\$ | 55,24 | 10% | 10 | R\$ | 0,41 | R\$ | 0,83 | 24,16% | R\$ | 1,03 |
| F.167 | Soquete sextavado 3/4" 41mm | 2 | un | R\$ | 74,04 | 10% | 10 | R\$ | 0,56 | R\$ | 1,11 | 24,16% | R\$ | 1,38 |
| F.168 | TA SCOPE – IMI HYDRONIC | 1 | un | R\$ | 30.867,47 | 10% | 10 | R\$ | 231,51 | R\$ | 231,51 | 24,16% | R\$ | 287,44 |
| F.169 | Talha manual p/ 2000kg x 10m | 1 | un | R\$ | 2.141,13 | 10% | 10 | R\$ | 16,06 | R\$ | 16,06 | 24,16% | R\$ | 19,94 |
| F.170 | Talhadeira sextavada de aço forjado 200x18mm – referência: F295 Black Jack | 10 | un | R\$ | 43,03 | 10% | 10 | R\$ | 0,32 | R\$ | 3,23 | 24,16% | R\$ | 4,01 |
| F.171 | Termômetro digital – referência: INSTRUTHERM HT-260 | 10 | un | R\$ | 554,45 | 10% | 10 | R\$ | 4,16 | R\$ | 41,58 | 24,16% | R\$ | 51,63 |
| F.172 | Termômetro digital pente III FULL GAUGE | 10 | un | R\$ | 682,38 | 10% | 10 | R\$ | 5,12 | R\$ | 51,18 | 24,16% | R\$ | 63,54 |
| F.173 | Termômetro Digital Portátil, REF. MINIPA MT-450A | 5 | un | R\$ | 204,36 | 10% | 10 | R\$ | 1,53 | R\$ | 7,66 | 24,16% | R\$ | 9,52 |
| F.174 | Termômetro infravermelho, faixa de medição - 20°C a 500°C, marca de ref. VONDER | 10 | un | R\$ | 275,48 | 10% | 10 | R\$ | 2,07 | R\$ | 20,66 | 24,16% | R\$ | 25,65 |
| F.175 | Termômetro tipo espeto digital escala -50 a 300 °C | 10 | un | R\$ | 130,77 | 10% | 10 | R\$ | 0,98 | R\$ | 9,81 | 24,16% | R\$ | 12,18 |
| F.176 | Tesoura chapa corte direito 10x1/2" ref. Mundial | 10 | un | R\$ | 112,10 | 10% | 10 | R\$ | 0,84 | R\$ | 8,41 | 24,16% | R\$ | 10,44 |
| F.177 | Tesoura chapa corte esquerdo 10x1/2" ref. IRWIN | 10 | un | R\$ | 112,78 | 10% | 10 | R\$ | 0,85 | R\$ | 8,46 | 24,16% | R\$ | 10,50 |
| F.178 | Tesoura cometa com 12" corte de chapa ref. IRWIN | 6 | un | R\$ | 138,42 | 10% | 10 | R\$ | 1,04 | R\$ | 6,23 | 24,16% | R\$ | 7,73 |
| F.179 | Tesoura manual (chapa) | 14 | un | R\$ | 138,42 | 10% | 10 | R\$ | 1,04 | R\$ | 14,53 | 24,16% | R\$ | 18,05 |
| F.180 | Tesoura p/ borracha e couro | 10 | un | R\$ | 69,95 | 10% | 10 | R\$ | 0,52 | R\$ | 5,25 | 24,16% | R\$ | 6,51 |
| F.181 | Torquímetro em aço forjado com encaixe de 1/2" | 4 | un | R\$ | 718,30 | 10% | 10 | R\$ | 5,39 | R\$ | 21,55 | 24,16% | R\$ | 26,76 |
| F.182 | Trena de 5 m | 30 | un | R\$ | 24,45 | 10% | 10 | R\$ | 0,18 | R\$ | 5,50 | 24,16% | R\$ | 6,83 |
| F.183 | Trena de 60 metros laser | 1 | un | R\$ | 316,35 | 10% | 10 | R\$ | 2,37 | R\$ | 2,37 | 24,16% | R\$ | 2,95 |
| F.184 | Vacuômetro DIGITAL COM BLUETOOTH PARA SIST. REFRIGERAÇÃO, REF. TESTO 552 | 2 | un | R\$ | 1.570,88 | 10% | 10 | R\$ | 11,78 | R\$ | 23,56 | 24,16% | R\$ | 29,26 |
| F.185 | Carinho de transporte para cilindro de gases, REF. FORTG-FG-075 OU MARCON TM75 | 4 | un | R\$ | 1.159,95 | 10% | 10 | R\$ | 8,70 | R\$ | 34,80 | 24,16% | R\$ | 43,21 |
| F.186 | Carinho de ferramentas e suporte para morsa, com 3 gavetas, referência: MERKAIVA | 7 | un | R\$ | 1.091,50 | 10% | 10 | R\$ | 8,19 | R\$ | 57,30 | 24,16% | R\$ | 71,15 |
| F.187 | Coletor Para Limpeza De Ar Condicionado Split 7k À 24k Btu | 10 | un | R\$ | 163,61 | 10% | 10 | R\$ | 1,23 | R\$ | 12,27 | 24,16% | R\$ | 15,24 |
| F.188 | Fasímetro DIGITAL, REF. HFA-690 HIKARI-21N065 | 1 | un | R\$ | 484,57 | 10% | 10 | R\$ | 3,63 | R\$ | 3,63 | 24,16% | R\$ | 4,51 |
| F.189 | Jogo de chave catraca para refrigeração com CHAVE CATRACA + FLANGEADOR + CORTADOR | 12 | un | R\$ | 264,52 | 10% | 10 | R\$ | 1,98 | R\$ | 23,81 | 24,16% | R\$ | 29,56 |
| F.190 | Lâmparina Detetora de vazamento de gás | 1 | un | R\$ | 553,75 | 10% | 10 | R\$ | 4,15 | R\$ | 4,15 | 24,16% | R\$ | 5,16 |
| F.191 | Ferro solda tipo machadinha de 180W de 220V | 3 | un | R\$ | 267,35 | 10% | 10 | R\$ | 2,01 | R\$ | 6,02 | 24,16% | R\$ | 7,47 |
| F.192 | Máquina de Escova Rotativa Limpeza De Tubos WAW-500 | 1 | un | R\$ | 37.185,55 | 10% | 10 | R\$ | 278,89 | R\$ | 278,89 | 24,16% | R\$ | 346,27 |
| F.193 | Prensa cambio para Brastemp | 1 | un | R\$ | 285,00 | 10% | 10 | R\$ | 2,14 | R\$ | 2,14 | 24,16% | R\$ | 2,65 |
| F.194 | Prumo de centro envernizado e cromado de 200G | 6 | un | R\$ | 36,31 | 10% | 10 | R\$ | 0,27 | R\$ | 1,63 | 24,16% | R\$ | 2,03 |
| F.195 | Punção de centro 5mm | 12 | un | R\$ | 27,87 | 10% | 10 | R\$ | 0,21 | R\$ | 2,51 | 24,16% | R\$ | 3,11 |
| F.196 | Saca agitador Brastemp, REF. CWH12, BWG12 CWE11 | 1 | un | R\$ | 126,00 | 10% | 10 | R\$ | 0,95 | R\$ | 0,95 | 24,16% | R\$ | 1,17 |
| F.197 | Saca agitador Consul, REF. CWH12, BWG12 CWE11 | 1 | un | R\$ | 126,00 | 10% | 10 | R\$ | 0,95 | R\$ | 0,95 | 24,16% | R\$ | 1,17 |
| F.198 | Saca Cambio universal | 1 | un | R\$ | 75,50 | 10% | 10 | R\$ | 0,57 | R\$ | 0,57 | 24,16% | R\$ | 0,70 |
| F.199 | Saca cesto Brastemp | 1 | un | R\$ | 73,11 | 10% | 10 | R\$ | 0,55 | R\$ | 0,55 | 24,16% | R\$ | 0,68 |
| F.200 | Saca rolamento Brastemp | 1 | un | R\$ | 37,71 | 10% | 10 | R\$ | 0,28 | R\$ | 0,28 | 24,16% | R\$ | 0,35 |
| F.201 | Soprador Térmico STV200 2000W com 3 Estágios | 5 | un | R\$ | 201,60 | 10% | 10 | R\$ | 1,51 | R\$ | 7,56 | 24,16% | R\$ | 9,39 |

| PAGAMENTO DA MANUTENÇÃO | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|-----|---------------|--------------|-------------|--------------|---------|-------------|----------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | | | K (calculado) | MENSAL DEPR | % MAN X DEP | MENSAL MAN. | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | | | | 0,3817044 | R\$ 4.499,39 | 38,17% | R\$ 1.717,44 | 24,16% | R\$ | 2.132,37 |
| | | K1 | K2 | K3 | K4 | | | | | |
| | | 0,85 | 0,9 | 0,8 | 1 | | | | | |
| | | K5 | K6 | K7 | K8 | | | | | |
| | | 1 | 0,6 | 0,5 | 1,1 | | | | | |
| | | K9 | K10 | K11 | RESULTADO | | | | | |
| | | 1,5 | 0,9 | 1,4 | 0,3817044 | | | | | |
| * a descrição de cada coeficiente segue abaixo | | | | | | | | | | |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|-----------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------------|-----|---|--|--|--|
| COD. | ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTID./MÊS | UNIDADE | VALOR DE AQ. | MENSAL MAT | BDI (%) | PREÇO TOTAL | | | | | |
| | | | | | | R\$ | - | 24,16% | R\$ | - | | | |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|-------------|------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | | | | | | | | PREÇO TOTAL | |
| | 1 Componente DEPRECIACÃO | | | | | | | | | | | R\$ | 5.586,39 |
| | 2 Componente MANUTENÇÃO | | | | | | | | | | | R\$ | 2.132,37 |
| | 3 Componente MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | | | R\$ | |
| | | | | | | | | | | | SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | R\$ | 7.718,76 |
| | | | | | | | | | | | SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | R\$ | 92.625,12 |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------|-----|--------------------|-----|-------------------|-----|-----|------------------------|-----|--|--|--|
| MEMORIA DE CALCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO MANUTENÇÃO X DEPRECIACÃO (K) | | | | | | | | | | | | | |
| JUSTIFICATIVAS | | | | | | | | | | | | | |
| | | TIPO | K1 | Condições de Trab. | K4 | Tempo Vida (anos) | | K6 | Temperatura | K5 | | | |
| K1 | Considerado o valor médio de 0,85 | Qualidade | 0,5 | Em espera | 0,4 | 1 | 0,8 | 0,8 | Atm. quente (de 30°C) | 1,3 | | | |
| K2 | Considerado o operador bom | Capacidade | 0,8 | Limpo | 0,8 | 2 | 0,7 | 0,8 | Quente (10° a 30° C) | 1,1 | | | |
| K3 | Consideradas ferramentas de primeira qualidade | Fone de ouvido | 1 | Médio | 1 | 3 | 0,8 | 0,8 | Muito (10° a 30° C) | 1 | | | |
| K4 | Não todo o tipo de trabalho, foi considerado o valor médio | Plano | 1,4 | Péssimo | 1,4 | 4 | 0,5 | 0,8 | Frio (abaixo de 10° C) | 1,2 | | | |
| K5 | Considerando manutenção normal | Exatidão | 1,4 | Bom | 2 | 5 | 0,5 | 0,8 | | | | | |
| K6 | Equipamento novo | Manutenção | 1,1 | | | 6 | 1 | | Risco de Trabalho | | | | |
| K7 | 220h por mês, 252 dias por ano | Trabalh de rotina | 1,2 | Exatidão | 0,8 | 7 | 1,2 | 1 | Fragilizado | 0,9 | | | |
| K8 | Clima quente, acima de 30° C | Exatidão | 0,8 | Bom | 0,8 | 8 | 1,2 | 1 | Muito (10° a 30° C) | 1,1 | | | |
| K9 | Revis de trabalho executado com pressa | Qualid do Operar | K2 | Bom | 0,8 | 9 | 1,3 | 1 | Cum pressa | | | | |
| K10 | Considerado o operador médio | Exatidão | 0,8 | Médio | 1 | 10 | 1,4 | 1,0 | | | | | |
| K11 | Foi considerado o tipo de aluguel a termosta, sendo que a simulação seja dos custos | Bom | 0,5 | Bom | 1,5 | 11 | 2 | 0,8 | Quase de Serviço | 1,5 | | | |
| | | Médio | 1 | Incertante | 3 | 12 | 2 | 0,8 | Grande | 0,9 | | | |
| | | Bom | 1,2 | | | | | | Médio | 0,9 | | | |
| | | Péssimo | 2 | Horas de Uso | K7 | 0,000 | 1 | | Péssimo | 1 | | | |
| | | | | 1.000 | 0,5 | 5.000 | 1,3 | | | | | | |
| | | Qualidade do Equip | K3 | 2.000 | 0,5 | 10.000 | 1,6 | | Tipo de Serviço | K11 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-------------|-----|-------|-----|--------|-----|
| Da primeira | 0,8 | 3.000 | 0,8 | 12.000 | 1,9 |
| Média | 1 | 4.000 | 0,7 | 10.000 | 2,3 |
| Resum | 1,5 | 5.000 | 0,9 | 20.000 | 3 |

| | |
|--------------------|-----|
| Mitral ou Pulmão | 0,8 |
| Condutiva Geral | 1 |
| Atropal e Tereveto | 1,4 |

Fonte:
MATTOZ, Aldo Dutra. Como preparar orçamento de obras. São Paulo: Pini, 2006. 261 p., il.

EQUIPAMENTOS - PAGAMENTO DA DEPRECIAÇÃO / MANUTENÇÃO

| PAGAMENTO DA DEPRECIACO | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--|-------------|--------------|------------|-----------|-------------|--------------|---------|--------------|
| CÓD. | ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | VALOR DE AQ. | % RESIDUAL | VIDA ÚTIL | DEP. MENSAL | CUSTO MENSAL | BDI (%) | PREÇO MENSAL |
| | F.042 | Aparelho celular smartphone | 40 | R\$ 1.700,00 | 10% | 5 | R\$ 25,50 | R\$ 1.020,00 | 24,16% | R\$ 1.266,43 |
| | F.043 | Impressora multifuncional HP laserjet pro 135w ou similar | 6 | R\$ 2.060,00 | 10% | 5 | R\$ 30,75 | R\$ 184,50 | 24,16% | R\$ 229,08 |
| | F.044 | Armário tp roupa de aço com 12 vs, carenagem protetiva e pintura eletrostática | 8 | R\$ 1.850,00 | 0% | 10 | R\$ 15,42 | R\$ 123,33 | 24,16% | R\$ 153,13 |
| | F.045 | Estufa elétrica em aço inox para 30 marmittas | 6 | R\$ 2.750,00 | 10% | 10 | R\$ 20,63 | R\$ 123,75 | 24,16% | R\$ 153,65 |

| PAGAMENTO DA MANUTENÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|--------------|-------------|-------------|---------|-------------|-----|-----|---|----|----|----|----|---|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|--|--|--|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | K (calculado) | MENSAL DEPR. | % MAN X DEP | MENSAL MAN. | BDI (%) | PREÇO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,3817044 | R\$ 1.451,58 | 38,17% | R\$ 554,08 | 24,16% | R\$ 687,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table><tr><td>K1</td><td>K2</td><td>K3</td><td>K4</td></tr><tr><td>0,85</td><td>0,9</td><td>0,8</td><td>1</td></tr><tr><td>K5</td><td>K6</td><td>K7</td><td>K8</td></tr><tr><td>1</td><td>0,6</td><td>0,5</td><td>1,1</td></tr><tr><td>K9</td><td>K10</td><td>K11</td><td>RESULTADO</td></tr><tr><td>1,5</td><td>0,9</td><td>1,4</td><td>0,3817044</td></tr></table> | K1 | K2 | K3 | K4 | 0,85 | 0,9 | 0,8 | 1 | K5 | K6 | K7 | K8 | 1 | 0,6 | 0,5 | 1,1 | K9 | K10 | K11 | RESULTADO | 1,5 | 0,9 | 1,4 | 0,3817044 | | | | |
| K1 | K2 | K3 | K4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,85 | 0,9 | 0,8 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K5 | K6 | K7 | K8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,6 | 0,5 | 1,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K9 | K10 | K11 | RESULTADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,5 | 0,9 | 1,4 | 0,3817044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | * a descrição de cada coeficiente segue abaixo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|--|-------------|-------------|--------------|--------------|---------|-------------|----------|
| COD. | ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTID/MES | UNIDADE | VALOR DE AQ. | MENSAL MAT | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| 07.01.01 | MC.001 | Plano de Telefonia com, no mínimo, 200 minutos de ligações locais ilimitadas e 5,0Gb de internet no plano, por mês (referência: Vivo Controle 6Gb, Claro Controle 15Gb, Tim Controle 5Gb, Oi Controle 6Gb) | 40 | MENSALIDADE | R\$ 53,47 | R\$ 2.138,80 | 24,16% | R\$ | 2.655,53 |
| 07.01.02 | MC.002 | Toner Original Hp 105a W1105a 135a 135w | 0,5 | Unid | R\$ 398,90 | R\$ 199,45 | 24,16% | R\$ | 247,64 |

| MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | | |
|-------------------------------|--|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL |
| 1 | Componente DEPRECIACÃO | R\$ 1.802,29 |
| 2 | Componente MANUTENÇÃO | R\$ 687,94 |
| 3 | Componente MATERIAL DE CONSUMO ASSOCIADO | R\$ 2.903,17 |
| | | SOMATÓRIO TOTAL MENSAL R\$ 5.393,40 |
| | | SOMATÓRIO TOTAL ANUAL R\$ 64.720,80 |

<

MATERIAIS DE CONSUMO - AQUISIÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UANT ANJU | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANJU | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------------------------|---|-----------|---------|----------------|---------------|---------|----------------|
| M.001 | Abraçadeira de 5/8" X 3/4" (em aço, rosca sem fim) | 120 | un | R\$ 9,31 | R\$ 1.117,20 | 24,16% | R\$ 1.387,12 |
| M.002 | Abraçadeira nylon 100x2,5mm (pacote com 100 unidades) | 5 | pkt | R\$ 4,01 | R\$ 20,05 | 24,16% | R\$ 24,89 |
| M.003 | Abraçadeira nylon 200x2,5mm (pacote com 100 unidades) | 5 | pkt | R\$ 8,69 | R\$ 43,45 | 24,16% | R\$ 53,95 |
| M.004 | Abraçadeira nylon 140x3,5mm (pacote com 100 unidades) | 5 | pkt | R\$ 9,96 | R\$ 49,80 | 24,16% | R\$ 61,83 |
| M.005 | Abraçadeira nylon 200x3,5mm (pacote com 100 unidades) | 5 | pkt | R\$ 17,08 | R\$ 85,40 | 24,16% | R\$ 106,03 |
| M.006 | Água sanitária (Ref. kiboi) 1L | 144 | un | R\$ 4,61 | R\$ 663,84 | 24,16% | R\$ 824,22 |
| M.007 | Alcool isopropílico – litro | 100 | un | R\$ 33,78 | R\$ 3.378,00 | 24,16% | R\$ 4.194,12 |
| M.008 | Lâmina para Arco de Serra 12" - marca de referência 149 Starett | 60 | un | R\$ 13,74 | R\$ 824,40 | 24,16% | R\$ 1.023,58 |
| M.009 | Bateria de 1,5V LR44 | 48 | un | R\$ 4,31 | R\$ 206,88 | 24,16% | R\$ 256,88 |
| M.010 | Bateria de 9V | 24 | un | R\$ 14,15 | R\$ 677,28 | 24,16% | R\$ 840,91 |
| M.011 | Bateria de 9V | 48 | un | R\$ 21,52 | R\$ 516,48 | 24,16% | R\$ 641,26 |
| M.012 | Bico de ferro/manqueira 3/4" para torneira 3/4" | 5 | un | R\$ 9,63 | R\$ 48,15 | 24,16% | R\$ 59,78 |
| M.013 | Palhaço de aço - marca de referência Bombri | 360 | un | R\$ 3,34 | R\$ 1.202,40 | 24,16% | R\$ 1.492,90 |
| M.014 | Caneta - marca de referência Bic | 24 | un | R\$ 1,63 | R\$ 39,12 | 24,16% | R\$ 46,57 |
| M.015 | Caneta corretivo | 3 | un | R\$ 17,77 | R\$ 53,31 | 24,16% | R\$ 66,19 |
| M.016 | Caneta marcador permanente | 3 | un | R\$ 12,16 | R\$ 36,48 | 24,16% | R\$ 45,29 |
| M.017 | Cilo para cabo de aço 1/2" | 12 | un | R\$ 6,41 | R\$ 76,92 | 24,16% | R\$ 95,50 |
| M.018 | Cola química - (Ref. Durapox) massa 250g | 24 | un | R\$ 24,14 | R\$ 579,36 | 24,16% | R\$ 719,33 |
| M.019 | Cola - Ref. Superbond 20g | 18 | un | R\$ 12,25 | R\$ 588,00 | 24,16% | R\$ 730,06 |
| M.020 | Detergente ácido FX 1100 ativo (galão 5 litros) | 180 | un | R\$ 49,76 | R\$ 8.956,80 | 24,16% | R\$ 11.120,76 |
| M.021 | Desengraxeante Thixel 1.4 (galão 5 litros) | 180 | un | R\$ 178,35 | R\$ 32.103,00 | 24,16% | R\$ 39.859,08 |
| M.022 | Acova de aço manual com cabo madeira 3 linhas - marca de referência 1777/3 Osborn | 24 | un | R\$ 6,55 | R\$ 157,20 | 24,16% | R\$ 195,92 |
| M.023 | Esquadro de aço para mar nº 45 | 12 | un | R\$ 55,45 | R\$ 665,40 | 24,16% | R\$ 826,16 |
| M.024 | Estopa | 62 | kg | R\$ 14,94 | R\$ 926,28 | 24,16% | R\$ 1.150,07 |
| M.025 | Filtro de sucção para lava-jato (Saco coletor filtro descartável aspirador WAP ST 20L - com 3 un) | 24 | sc | R\$ 61,66 | R\$ 1.479,84 | 24,16% | R\$ 1.837,37 |
| M.026 | Fita alta fusão 19mm x 10m | 60 | un | R\$ 35,80 | R\$ 2.136,00 | 24,16% | R\$ 2.652,06 |
| M.027 | Fita Isolante 20m - marca de referência 3M | 65 | un | R\$ 26,53 | R\$ 1.724,45 | 24,16% | R\$ 2.141,08 |
| M.028 | Fita vedea 18x 50m | 65 | un | R\$ 13,83 | R\$ 898,95 | 24,16% | R\$ 1.116,14 |
| M.029 | Grampeador - marca de referência Mercur | 30 | un | R\$ 59,47 | R\$ 1.184,94 | 24,16% | R\$ 1.477,68 |
| M.030 | Gross azul | 30 | kg | R\$ 34,28 | R\$ 2.528,40 | 24,16% | R\$ 3.138,08 |
| M.031 | Lâmpada Incandescente de 100w de 220 V | 40 | un | R\$ 22,42 | R\$ 896,80 | 24,16% | R\$ 1.113,47 |
| M.032 | Lápis carpinteiro | 10 | un | R\$ 4,63 | R\$ 46,30 | 24,16% | R\$ 57,49 |
| M.033 | Livro ata páginas numeradas (ocorrência) 100 fs | 10 | un | R\$ 21,57 | R\$ 215,70 | 24,16% | R\$ 267,81 |
| M.034 | Livro de inspeção do trabalho 50 FOLHAS | 2 | un | R\$ 21,06 | R\$ 42,12 | 24,16% | R\$ 52,30 |
| M.035 | Metalêi Desix bactericida (galão 5 litros) | 120 | un | R\$ 74,70 | R\$ 8.964,00 | 24,16% | R\$ 11.129,70 |
| M.036 | Metalêi Jato Plus detergente (galão 5 litros) | 120 | un | R\$ 104,46 | R\$ 12.535,20 | 24,16% | R\$ 15.563,70 |
| M.037 | Metalêi R-280 desincrustante (galão 5 litros) | 120 | un | R\$ 160,68 | R\$ 19.281,60 | 24,16% | R\$ 23.940,03 |
| M.038 | Metalêi Metalcolí detergente (galão 5 litros) | 60 | un | R\$ 87,97 | R\$ 5.278,20 | 24,16% | R\$ 6.553,53 |
| M.039 | Pano para chão alvejado | 180 | un | R\$ 5,32 | R\$ 957,60 | 24,16% | R\$ 1.188,96 |
| M.040 | Papel A4 (Resma com 500 folhas) | 30 | un | R\$ 28,70 | R\$ 861,00 | 24,16% | R\$ 1.069,02 |
| M.041 | Parafina sólida | 3 | kg | R\$ 43,92 | R\$ 131,76 | 24,16% | R\$ 163,59 |
| M.046 | Pasta Joia (Multissu desengraxeante 500g) | 40 | un | R\$ 7,44 | R\$ 297,60 | 24,16% | R\$ 369,50 |
| M.047 | Pasta para solda de 110 gramas | 4 | un | R\$ 17,41 | R\$ 69,64 | 24,16% | R\$ 84,85 |
| M.048 | Pincel para quadro branco | 6 | un | R\$ 11,21 | R\$ 67,26 | 24,16% | R\$ 83,51 |
| M.049 | Pincel 1" metal/madeira | 20 | un | R\$ 6,18 | R\$ 123,60 | 24,16% | R\$ 153,46 |
| M.050 | Pino adaptador universal cinza | 5 | un | R\$ 3,79 | R\$ 18,95 | 24,16% | R\$ 23,53 |
| M.051 | Querosene – litro | 12 | un | R\$ 24,02 | R\$ 288,24 | 24,16% | R\$ 357,88 |
| M.052 | Réqua de 30cm em acrílico | 2 | un | R\$ 6,15 | R\$ 12,30 | 24,16% | R\$ 15,27 |
| M.053 | Rodo médio 60cm em madeira | 10 | un | R\$ 16,59 | R\$ 165,90 | 24,16% | R\$ 205,98 |
| M.054 | Rodo médio de 40cm em madeira | 15 | un | R\$ 14,37 | R\$ 215,55 | 24,16% | R\$ 267,63 |
| M.055 | Sabão Líquido (marca de referência Anura) | 200 | un | R\$ 9,62 | R\$ 1.904,00 | 24,16% | R\$ 2.391,01 |
| M.056 | Saco para aspirador de pó GT 3000 Electrolux (marca de referência) | 120 | un | R\$ 7,16 | R\$ 859,20 | 24,16% | R\$ 1.066,78 |
| M.057 | Saco para lixo com 100 unidades 100L | 120 | un | R\$ 30,05 | R\$ 3.606,00 | 24,16% | R\$ 447,72 |
| M.058 | Saca dustica 1L | 200 | un | R\$ 21,91 | R\$ 4.382,00 | 24,16% | R\$ 5.440,69 |
| M.059 | Soldo azul 500 gramas 60/40 mex-10 | 3 | un | R\$ 13,83 | R\$ 338,49 | 24,16% | R\$ 419,27 |
| M.060 | Solução para bateria (água destilada) – 1 litro | 12 | un | R\$ 12,19 | R\$ 146,28 | 24,16% | R\$ 181,62 |
| M.061 | Spray de fumaça para teste de detectores - lata 400ml | 12 | un | R\$ 62,03 | R\$ 744,36 | 24,16% | R\$ 924,20 |
| M.062 | Suma Grill (D64) - detergente desincrustante alcalino para remoção de gordura carbonizada (galão de 5 litros) | 40 | un | R\$ 137,89 | R\$ 5.515,60 | 24,16% | R\$ 6.848,17 |
| M.063 | Terminal tipo garfo de 1,5mm a 2,5mm | 50 | un | R\$ 0,22 | R\$ 11,00 | 24,16% | R\$ 13,66 |
| M.064 | Terminal tipo othal de 16mm | 20 | un | R\$ 1,43 | R\$ 28,60 | 24,16% | R\$ 35,51 |
| M.065 | Terminal tipo pino de 1,5mm a 2,5mm | 50 | un | R\$ 0,28 | R\$ 14,00 | 24,16% | R\$ 17,38 |
| M.066 | Toner para impressora laserjet HP (Ref. W 1030X preto) | 6 | un | R\$ 597,42 | R\$ 3.584,52 | 24,16% | R\$ 4.460,54 |
| M.067 | Trapo 25 kg | 20 | un | R\$ 157,38 | R\$ 3.147,60 | 24,16% | R\$ 3.908,06 |
| M.068 | Viscossu Pavaaura | 10 | un | R\$ 16,66 | R\$ 166,60 | 24,16% | R\$ 206,85 |
| M.069 | Veia multilabo (marca de referência) - 500ml | 540 | un | R\$ 6,77 | R\$ 1.624,80 | 24,16% | R\$ 2.017,35 |
| M.070 | WD 40 (marca de referência) - 300ml | 252 | un | R\$ 42,34 | R\$ 2.201,68 | 24,16% | R\$ 2.733,61 |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | | | | | | R\$ 14.214,56 |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | | | | | | R\$ 170.574,72 |

| SERVIÇO DE PROFISSIONAL NÃO RESIDENTE | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|---------|----------------|----------------|---------|----------------|--------|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UANT ANU/ | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | FONTE | |
| PRO.1 | ENGENHEIRO MECÂNICO (MEIO PERÍODO) - DISPONIBILIDADE - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 12 | mês | R\$ 12.429,74 | R\$ 149.156,88 | 24,16% | R\$ 185.193,18 | SINAPI | |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | | | | | | R\$ 15.432,77 | | |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | | | | | | R\$ 185.193,24 | | |

| VEÍCULOS PARA TRANSPORTE DE COLABORADORES E DE MATERIAIS | | | | | | | | | |
|--|---|---|--------------|---------------------------|----------------------|-------------|--------------|-------------|-------|
| DISPONIBILIDADE DO BEM | | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO (MODELO DE REFERÊNCIA) | MÉTODO DE CÁLCULO | CUSTO | QUANTIDADE | CUSTO TOTAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | FONTE | |
| V.01 | STRADA FREEDOM CD 1.3 +8V FLEX 4P C/AR | Aluguel mensal (inclui depreciação, manutenção (preventiva, preditiva e corretiva), assistência 24h e seguro) | R\$ 2.250,00 | 1,00 | R\$ 2.250,00 | 24,16% | R\$ 2.793,60 | COTAÇÃO | |
| CONSUMOS DA OPERAÇÃO | | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | RODAGEM MÉDIA MENSAL (km/mês) | UMO MÉDIC | CONSUMO MENSAL (l/mês) | CUSTO COMBUSTÍVEL | CUSTO TOTAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | FONTE |
| C.01 | Gasolina Comum | 1.000,00 | 10,10 | 99,01 | 5,80 | R\$ 574,55 | 24,16% | R\$ 713,37 | SITE |
| DISPONIBILIDADE DO BEM | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | PREÇO TOTAL | | |
| DISPONIBILIDADE DO BEM | | | | | | | R\$ | 2.793,60 | |
| CONSUMOS DA OPERAÇÃO | | | | | | | R\$ | 713,37 | |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | | | | | | R\$ | 3.506,97 | |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | | | | | | R\$ | 42.083,64 | |

SERVIÇOS ADICIONAIS

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | UNIDADE | CUSTO UNITARIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------------------------------|--|-------|------|---------|----------------|----------------|------------|-------------------|
| ADI.1 | Manutenção preventiva e corretiva nas unidades resfriadoras de líquido dos sistemas de ar condicionado | 12 | serv | R\$ | 5.850,00 | R\$ 70.200,00 | 24,16% | R\$ 87.160,32 |
| ADI.2 | Tratamento químico das águas de condensação e gelada do sistema de ar condicionado | 12 | serv | R\$ | 5.900,00 | R\$ 70.800,00 | 24,16% | R\$ 87.905,28 |
| ADI.3 | Software para gerenciamento da manutenção – referência: FIIX CMMS, 8 licenças profissionais | 12 | serv | R\$ | 3.500,00 | R\$ 42.000,00 | 24,16% | R\$ 52.147,20 |
| ADI.4 | Serviço de locação de Munich com lança telescópica - curso horário completo, incluindo combustível, operador e demais custos da máquina - diária | 120 | serv | R\$ | 950,00 | R\$ 114.000,00 | 24,16% | R\$ 141.542,40 |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | | | | | | R\$ | 30.729,60 |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | | | | | | R\$ | 368.755,20 |

| HORAS EXTRAS SOB DEMANDA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------------------|-------------------|------------|------------------|---------------|---------------------|---------------|----------------|--------------|--------------|
| SERVIÇO EXTRAORDINÁRIO REALIZADO NOS SÁBADOS - ADICIONAL 50% - ESTIMATIVA | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | POSTO DE TRABALHO | REMUNERAÇÃO | ADICIONAIS PERIC/INSA L | CUSTO DA HORA+50% | HORAS/ DIA | REMUNERAÇÃO /DIA | VA + VT (DIA) | ENCARGOS SOCIAIS HE | CUSTO/ SÁBADO | POSTOS/ SÁBADO | SÁBADOS/ ANO | TOTAL MENSAL |
| 1 | Coordenador de serviços de manutenção | R\$ 9.062,38 | R\$ - | R\$ 61,79 | 9 | R\$ 556,10 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.090,28 | 1 | 6 | R\$ 545,14 |
| 2 | Supervisor de manutenção eletromecânica | R\$ 7.340,02 | R\$ - | R\$ 50,05 | 9 | R\$ 450,41 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 905,77 | 3 | 6 | R\$ 1.358,66 |
| 3 | Encarregado eletromecânico de instalações | R\$ 5.547,70 | R\$ 1.664,31 | R\$ 49,17 | 9 | R\$ 442,56 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 892,06 | 3 | 6 | R\$ 1.338,09 |
| 4 | Mestre de manutenção eletrônica | R\$ 4.472,06 | R\$ 303,60 | R\$ 32,56 | 9 | R\$ 293,05 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 631,05 | 2 | 6 | R\$ 631,05 |
| 5 | Mestre eletricista de manutenção | R\$ 3.800,00 | R\$ 1.140,00 | R\$ 33,68 | 9 | R\$ 303,14 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 648,66 | 4 | 6 | R\$ 1.297,32 |
| 6 | Mecânico de máquinas pesadas - manutenção | R\$ 3.765,58 | R\$ 303,60 | R\$ 27,74 | 9 | R\$ 249,70 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 555,37 | 6 | 6 | R\$ 1.666,11 |
| 10 | Auxiliar mecânico de ar condicionado | R\$ 1.921,17 | R\$ 303,60 | R\$ 15,17 | 9 | R\$ 136,52 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 357,78 | 6 | 6 | R\$ 1.073,34 |
| 11 | Controlador de materiais | R\$ 3.500,00 | R\$ - | R\$ 23,86 | 9 | R\$ 214,77 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 494,39 | 1 | 6 | R\$ 247,20 |
| 12 | Coordenador de facilites | R\$ 9.424,87 | R\$ - | R\$ 64,26 | 9 | R\$ 578,34 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.129,12 | 1 | 6 | R\$ 564,56 |
| TOTAL MENSAL | | | | | | | | | | | | R\$ 8.721,47 |

| SERVIÇO EXTRAORDINÁRIO REALIZADO NOS DOMINGOS - ADICIONAL 100% - ESTIMATIVA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------------------|--------------------|------------|------------------|---------------|---------------------|----------------|-----------------|---------------|--------------|
| ITEM | POSTO DE TRABALHO | REMUNERAÇÃO | ADICIONAIS PERIC/INSA L | CUSTO DA HORA+100% | HORAS/ DIA | REMUNERAÇÃO /DIA | VA + VT (DIA) | ENCARGOS SOCIAIS HE | CUSTO/ DOMINGO | POSTOS/ DOMINGO | DOMINGOS/ ANO | TOTAL MENSAL |
| 1 | Coordenador de serviços de manutenção | R\$ 9.062,38 | R\$ - | R\$ 82,39 | 9 | R\$ 741,47 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.413,90 | 1 | 3 | R\$ 353,47 |
| 2 | Supervisor de manutenção eletromecânica | R\$ 7.340,02 | R\$ - | R\$ 66,73 | 9 | R\$ 600,55 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.167,88 | 1 | 3 | R\$ 291,97 |
| 3 | Encarregado eletromecânico de instalações | R\$ 5.547,70 | R\$ 1.664,31 | R\$ 65,56 | 9 | R\$ 590,07 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.149,59 | 1 | 3 | R\$ 287,40 |
| 4 | Mestre de manutenção eletrônica | R\$ 4.472,06 | R\$ 303,60 | R\$ 43,42 | 9 | R\$ 390,74 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 801,59 | 2 | 3 | R\$ 400,80 |
| 5 | Mestre eletricista de manutenção | R\$ 3.800,00 | R\$ 1.140,00 | R\$ 44,91 | 9 | R\$ 404,18 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 825,06 | 2 | 3 | R\$ 412,53 |
| 6 | Mecânico de máquinas pesadas - manutenção | R\$ 3.765,58 | R\$ 303,60 | R\$ 36,99 | 9 | R\$ 332,93 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 700,68 | 4 | 3 | R\$ 700,68 |
| 10 | Auxiliar mecânico de ar condicionado | R\$ 1.921,17 | R\$ 303,60 | R\$ 20,23 | 9 | R\$ 182,03 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 437,23 | 9 | 3 | R\$ 983,76 |
| 11 | Controlador de materiais | R\$ 3.500,00 | R\$ - | R\$ 31,82 | 9 | R\$ 286,36 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 619,38 | 1 | 3 | R\$ 154,84 |
| 12 | Coordenador de facilites | R\$ 9.424,87 | R\$ - | R\$ 85,68 | 9 | R\$ 771,13 | R\$ 68,42 | 74,58% | R\$ 1.465,68 | 2 | 3 | R\$ 732,84 |
| TOTAL MENSAL | | | | | | | | | | | | R\$ 4.318,29 |

| TOTAIS ANUAIS PARA SERVIÇO EXTRA | | | | | |
|--|--------------|--------|---------------|-------|----------------|
| DESCRIÇÃO | CUSTO MENSAL | BDI | VALOR MENSAL | MESES | VALOR ANUAL |
| Serviços Extraordinários executados aos SÁBADOS | R\$ 8.721,47 | 24,16% | R\$ 10.828,57 | 12,00 | R\$ 129.942,84 |
| Serviços Extraordinários executados aos DOMINGOS | R\$ 4.318,29 | 24,16% | R\$ 5.361,59 | 12,00 | R\$ 64.339,08 |
| TOTAL ANUAL PARA SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS - SOB DEMANDA | | | | | R\$ 194.281,92 |
| MEDIA MENSAL PARA SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS - SOB DEMANDA | | | | | R\$ 16.190,16 |

PREVISÃO DE MOVIMENTAÇÕES EM TRANSPORTE POR CHAMADO - SOB DEMANDA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UANT ANU | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | FONTE |
|-------------------------------|---|----------|---------|----------------|--------------|---------|---------------------|-------|
| MOV.1 | PERCURSO CÂMARA - RESIDENCIA OFICIAL | 48 | Chamado | R\$ 17,66 | R\$ 847,68 | 20,03% | R\$ 1.017,47 | UberX |
| MOV.2 | PERCURSO CÂMARA - COMPLEXO AVANÇADO DA CÂMARA | 208 | Chamado | R\$ 9,23 | R\$ 1.919,84 | 20,03% | R\$ 2.304,38 | UberX |
| MOV.3 | PERCURSO CÂMARA - CAMA XÁ | 36 | Chamado | R\$ 23,27 | R\$ 837,72 | 20,03% | R\$ 1.005,52 | UberX |
| MOV.4 | PERCURSO CÂMARA - SQS 312 e 3122 (APARTAMENTOS) | 72 | Chamado | R\$ 9,23 | R\$ 664,56 | 20,03% | R\$ 797,63 | UberX |
| MOV.5 | PERCURSO CÂMARA - SQS 111 ou 311 (APARTAMENTOS) | 72 | Chamado | R\$ 17,69 | R\$ 1.273,68 | 20,03% | R\$ 1.528,80 | UberX |
| MOV.6 | PERCURSO CÂMARA - Centro de Transmissão - TV Câmara | 12 | Chamado | R\$ 33,58 | R\$ 402,96 | 20,03% | R\$ 483,67 | UberX |
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | | | | | | | R\$ 594,79 | |
| SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | | | | | | | R\$ 7.137,48 | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|--|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 1 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBOS E DUTOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 1 | 3.1 | Alumínio corrugado com 0,15 mm de espessura, para proteção mecânica de tubulações, com barreira de vapor em papel kraft e betume (dimensões 0,15 mm x 91 cm x 5 mm, espessura x largura x corrugação, +- 5%), MARCA(S) DE REFERÊNCIA: ISAR, NEOTÉRMICA e ALTEC. (metro) | 1 | serv | R\$ 1.402,09 | R\$ 1.402,09 | 20,03% | R\$ 1.682,93 |
| 2 | 3.2 | Alumínio liso para isolamento de tubos. Espessura 0,7 mm. FORMA DE APRESENTAÇÃO: bobina com 15 m². | 1 | serv | R\$ 1.626,52 | R\$ 1.626,52 | 20,03% | R\$ 1.952,31 |
| 3 | 3.3 | Cinta autoadesiva para espuma elastomérica. MEDIDA(S): 50 mm x 3 mm, de largura x espessura. FORMA DE APRESENTAÇÃO: rolo com 15 m de comprimento. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: ARMAFLEX, EPEX; ISOVER. (rolo) | 1 | serv | R\$ 68,07 | R\$ 68,07 | 20,03% | R\$ 81,70 |
| 4 | 3.4 | Cola para espuma elastomérica, recipiente com 900 ml. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: ARMAFLEX 520; EPEX; ISOVER. (lata) | 1 | serv | R\$ 137,94 | R\$ 137,94 | 20,03% | R\$ 165,57 |
| 5 | 3.5 | Cola para isopor para colagem de poliestireno expandido (isopor) entre si, sobre metal ou sobre madeira; desenvolvido para utilização em dutos de ar condicionado e de isolamento térmico (frio e quente). Lata com 15 kg. | 1 | serv | R\$ 269,97 | R\$ 269,97 | 20,03% | R\$ 324,04 |
| 6 | 3.6 | Fita adesiva aluminizada de 50 m x 48 mm, filme de polipropileno aluminizado e adesivo a base de resina acrílica. MARCA(S) DE REFERÊNCIA: VONDER, 3M. | 1 | serv | R\$ 7,80 | R\$ 7,80 | 20,03% | R\$ 9,36 |
| 7 | 3.7 | Fita de PVC para refrigeração, rolo de 100mm X 10m | 1 | serv | R\$ 4,75 | R\$ 4,75 | 20,03% | R\$ 5,70 |
| 8 | 3.8 | Fita plástica para arquear, para auxiliar na fixação do isolamento térmico em dutos de ar condicionado. MEDIDA(S): 13 mm x 500 m, de largura x comprimento. FORMA DE APRESENTAÇÃO: rolo com 500 m. MATERIAL(ES): polipropileno. (rolo) | 1 | serv | R\$ 155,41 | R\$ 155,41 | 20,03% | R\$ 186,54 |
| 9 | 3.9 | Fivela plástica para arquear 13 x 0,7 mm, rolo com 5 kg | 1 | serv | R\$ 89,93 | R\$ 89,93 | 20,03% | R\$ 107,94 |
| 10 | 3.10 | Frio asfalto com carga mineral, balde 20 kg | 1 | serv | R\$ 383,29 | R\$ 383,29 | 20,03% | R\$ 460,06 |
| 11 | 3.11 | Manta bidim geotêxtil 130g, 215m² (rolo 2,15m x 100m) | 1 | serv | R\$ 796,78 | R\$ 796,78 | 20,03% | R\$ 956,38 |
| 12 | 3.12 | Manta de 18 de vidro com 1" de espessura, revestida com papel aluminizado, impregnada com resina sintética, com uma das faces revestidas em papel kraft aluminizado; densidade de 20 kg/m³. MEDIDA(S): 25 m x 1,20 m x 25 mm, de comprimento x largura x espessura. (rolo) | 1 | serv | R\$ 545,18 | R\$ 545,18 | 20,03% | R\$ 654,38 |
| 13 | 3.13 | Manta isolamento ARMAFLEX espessura 25mm, rolo 4 m x 1,5 m, ref C1 25 - 150 CS | 1 | serv | R\$ 416,50 | R\$ 416,50 | 20,03% | R\$ 499,92 |
| 14 | 3.14 | Manta isolante AF/ARMAFLEX espessura 19mm, rolo 12 m x 1 m, referência AF M-99/E | 1 | serv | R\$ 516,97 | R\$ 516,97 | 20,03% | R\$ 620,52 |
| 15 | 3.15 | Manta isolante autoadesiva AF/ARMAFLEX espessura 19mm, rolo 12 m x 1 m, referência AF M-99/E-A | 1 | serv | R\$ 1.818,78 | R\$ 1.818,78 | 20,03% | R\$ 2.183,08 |
| 16 | 3.16 | Placa de isopor de 1m x 50 cm x 1,5 cm (comprimento x largura x espessura). | 1 | serv | R\$ 7,26 | R\$ 7,26 | 20,03% | R\$ 8,71 |
| 17 | 3.17 | Placa de isopor de 1m x 50 cm x 2 cm (comprimento x largura x espessura). | 1 | serv | R\$ 7,81 | R\$ 7,81 | 20,03% | R\$ 9,37 |
| 18 | 3.18 | Tinta branca ARMAFINISH, balde com 2,5 litros, para proteção de isolamento térmico do tipo borracha elastomérica | 1 | serv | R\$ 522,70 | R\$ 522,70 | 20,03% | R\$ 627,40 |
| 19 | 3.19 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 41,72 | R\$ 41,72 | 20,03% | R\$ 50,08 |
| 38 | 3.20 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 48,07 | R\$ 48,07 | 20,03% | R\$ 57,70 |
| 20 | 3.21 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1 1/4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 50,27 | R\$ 50,27 | 20,03% | R\$ 60,34 |
| 21 | 3.22 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1 1/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 53,14 | R\$ 53,14 | 20,03% | R\$ 63,78 |
| 22 | 3.23 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1 3/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 71,60 | R\$ 71,60 | 20,03% | R\$ 85,94 |
| 23 | 3.24 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1 5/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 93,17 | R\$ 93,17 | 20,03% | R\$ 111,83 |
| 24 | 3.25 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 63,99 | R\$ 63,99 | 20,03% | R\$ 76,81 |
| 25 | 3.26 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 1/4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 38,25 | R\$ 38,25 | 20,03% | R\$ 45,91 |
| 26 | 3.27 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 2 1/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 60,77 | R\$ 60,77 | 20,03% | R\$ 72,94 |
| 27 | 3.28 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 3" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 156,68 | R\$ 156,68 | 20,03% | R\$ 188,06 |
| 28 | 3.29 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 3/4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 71,69 | R\$ 71,69 | 20,03% | R\$ 86,05 |
| 29 | 3.30 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 3/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 88,53 | R\$ 88,53 | 20,03% | R\$ 106,26 |
| 30 | 3.31 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 5/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 59,33 | R\$ 59,33 | 20,03% | R\$ 71,21 |
| 31 | 3.32 | Tubo em borracha elastomérica para tubo de cobre 7/8" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 95,38 | R\$ 95,38 | 20,03% | R\$ 114,48 |
| 32 | 3.33 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 1" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 54,47 | R\$ 54,47 | 20,03% | R\$ 65,38 |
| 33 | 3.34 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 1 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 100,93 | R\$ 100,93 | 20,03% | R\$ 121,15 |
| 34 | 3.35 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 1 1/4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 59,24 | R\$ 59,24 | 20,03% | R\$ 71,11 |
| 35 | 3.36 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 70,89 | R\$ 70,89 | 20,03% | R\$ 85,09 |
| 36 | 3.37 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 43,02 | R\$ 43,02 | 20,03% | R\$ 51,64 |
| 37 | 3.38 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 2 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 54,42 | R\$ 54,42 | 20,03% | R\$ 65,32 |
| 39 | 3.39 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 3" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 61,88 | R\$ 61,88 | 20,03% | R\$ 74,27 |
| 40 | 3.40 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 3 1/2" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 61,57 | R\$ 61,57 | 20,03% | R\$ 73,90 |
| 41 | 3.41 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 3/4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 37,84 | R\$ 37,84 | 20,03% | R\$ 45,42 |
| 42 | 3.42 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 4" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 81,80 | R\$ 81,80 | 20,03% | R\$ 98,18 |
| 43 | 3.43 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 5" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 95,99 | R\$ 95,99 | 20,03% | R\$ 115,22 |
| 44 | 3.44 | Tubo em borracha elastomérica para tubo em ferro 6" AF/ARMAFLEX, espessura M (19 a 26 mm), barra de 2 metros | 1 | serv | R\$ 121,50 | R\$ 121,50 | 20,03% | R\$ 145,84 |
| 45 | 3.45 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 1", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 6,26 | R\$ 6,26 | 20,03% | R\$ 7,51 |
| 46 | 3.46 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 1 1/8", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 7,04 | R\$ 7,04 | 20,03% | R\$ 8,45 |
| 47 | 3.47 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 1 5/8", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 9,49 | R\$ 9,49 | 20,03% | R\$ 11,39 |
| 48 | 3.48 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 1/2", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 3,48 | R\$ 3,48 | 20,03% | R\$ 4,18 |
| 49 | 3.49 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 1/4", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 3,20 | R\$ 3,20 | 20,03% | R\$ 3,84 |
| 50 | 3.50 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 3/4", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 4,80 | R\$ 4,80 | 20,03% | R\$ 5,76 |
| 51 | 3.51 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 3/8", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 3,10 | R\$ 3,10 | 20,03% | R\$ 3,72 |
| 52 | 3.52 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 5/8", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 4,99 | R\$ 4,99 | 20,03% | R\$ 5,99 |
| 56 | 3.53 | Tubo em polietileno expandido com película protetora UV para tubo de cobre 7/4", barra com 2 metros | 1 | serv | R\$ 5,23 | R\$ 5,23 | 20,03% | R\$ 6,28 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | | |
|--|--------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|-------------|----------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | 2 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE DUTOS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | | |
| 53 | | | | | | | | | |
| 54 | 4.1 | Chapa de aço galvanizado Nº 22 3,00 m X 1,20 m | 1 | serv | R\$ 402,35 | R\$ 402,35 | 20,03% | R\$ | 482,84 |
| 55 | 4.2 | Chapa de aço galvanizado Nº 24 3,00 m X 1,20 m | 1 | serv | R\$ 326,91 | R\$ 326,91 | 20,03% | R\$ | 392,39 |
| 56 | 4.3 | Chapa de aço galvanizado Nº 26 3,00 m X 1,20 m | 1 | serv | R\$ 251,47 | R\$ 251,47 | 20,03% | R\$ | 301,84 |
| | 3 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES PARA DISTRIBUIÇÃO DE AR, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | | |
| 53 | | | | | | | | | |
| 54 | 5.1 | Colarinho de 15 cm com registro para duto flexível | 1 | serv | R\$ 31,24 | R\$ 31,24 | 20,03% | R\$ | 37,50 |
| 55 | 5.2 | Colarinho de 15 cm sem registro para duto flexível | 1 | serv | R\$ 14,41 | R\$ 14,41 | 20,03% | R\$ | 17,30 |
| 56 | 5.3 | Colarinho de 20 cm com registro para duto flexível | 1 | serv | R\$ 52,03 | R\$ 52,03 | 20,03% | R\$ | 62,45 |
| 57 | 5.4 | Colarinho de 20 cm sem registro para duto flexível | 1 | serv | R\$ 14,59 | R\$ 14,59 | 20,03% | R\$ | 17,51 |
| 58 | 5.5 | Damper de sobre pressão 300 x 200 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 152,14 | R\$ 152,14 | 20,03% | R\$ | 182,61 |
| 59 | 5.6 | Damper de sobre pressão 300 x 300 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 345,22 | R\$ 345,22 | 20,03% | R\$ | 414,37 |
| 60 | 5.7 | Damper de sobre pressão 350 x 330 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 261,05 | R\$ 261,05 | 20,03% | R\$ | 313,34 |
| 61 | 5.8 | Damper de sobre pressão 400 x 300 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 238,06 | R\$ 238,06 | 20,03% | R\$ | 285,74 |
| 62 | 5.9 | Damper de sobre pressão 400 x 350 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 307,81 | R\$ 307,81 | 20,03% | R\$ | 369,46 |
| 63 | 5.10 | Damper de sobre pressão 400 x 400 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 440,41 | R\$ 440,41 | 20,03% | R\$ | 528,62 |
| 2 | 5.11 | Damper de sobre pressão 410 x 480 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 417,47 | R\$ 417,47 | 20,03% | R\$ | 501,09 |
| 3 | 5.12 | Damper de sobre pressão 440 x 480 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 436,01 | R\$ 436,01 | 20,03% | R\$ | 523,34 |
| 4 | 5.13 | Damper de sobre pressão 500 x 500 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 550,03 | R\$ 550,03 | 20,03% | R\$ | 660,20 |
| 5 | 5.14 | Damper de sobre pressão 510 x 440 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 437,70 | R\$ 437,70 | 20,03% | R\$ | 525,37 |
| 6 | 5.15 | Damper de sobre pressão 510 x 460 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 461,93 | R\$ 461,93 | 20,03% | R\$ | 554,45 |
| 7 | 5.16 | Damper de sobre pressão 550 x 390 TROPICAL/DSP-15 ou TROX/KUL | 1 | serv | R\$ 423,22 | R\$ 423,22 | 20,03% | R\$ | 507,99 |
| 8 | 5.17 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 3, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 372,17 | R\$ 372,17 | 20,03% | R\$ | 446,72 |
| 9 | 5.18 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 4, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 483,23 | R\$ 483,23 | 20,03% | R\$ | 580,02 |
| 10 | 5.19 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 5, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 608,72 | R\$ 608,72 | 20,03% | R\$ | 730,65 |
| 11 | 5.20 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 6, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 698,07 | R\$ 698,07 | 20,03% | R\$ | 837,89 |
| 12 | 5.21 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 7, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 953,60 | R\$ 953,60 | 20,03% | R\$ | 1.144,61 |
| 13 | 5.22 | Difusor de ar TROX ADLK-S-AG tamanho 8, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 997,86 | R\$ 997,86 | 20,03% | R\$ | 1.197,73 |
| 14 | 5.23 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 3, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 384,29 | R\$ 384,29 | 20,03% | R\$ | 461,26 |
| 15 | 5.24 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 4, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 495,85 | R\$ 495,85 | 20,03% | R\$ | 595,17 |
| 16 | 5.25 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 5, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 631,27 | R\$ 631,27 | 20,03% | R\$ | 757,71 |
| 39 | 5.26 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 6, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 711,72 | R\$ 711,72 | 20,03% | R\$ | 854,28 |
| 39 | 5.27 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 7, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 977,82 | R\$ 977,82 | 20,03% | R\$ | 1.173,68 |
| 40 | 5.28 | Difusor de ar TROX ADLR-SZR, tamanho 8, com caixa plenum e registro | 1 | serv | R\$ 1.019,76 | R\$ 1.019,76 | 20,03% | R\$ | 1.224,02 |
| 41 | 5.29 | Duto flexível isolado com alumínio e manta de lã de vidro 150 mm de diâmetro, pacote com 6 metros | 1 | serv | R\$ 129,07 | R\$ 129,07 | 20,03% | R\$ | 154,92 |
| 42 | 5.30 | Duto flexível isolado com alumínio e manta de lã de vidro 200 mm de diâmetro, pacote com 6 metros | 1 | serv | R\$ 190,78 | R\$ 190,78 | 20,03% | R\$ | 228,99 |
| 43 | 5.31 | Duto flexível isolado com alumínio e manta de lã de vidro 250 mm de diâmetro, pacote com 6 metros | 1 | serv | R\$ 276,52 | R\$ 276,52 | 20,03% | R\$ | 331,91 |
| 44 | 5.32 | Duto flexível isolado com alumínio e manta de lã de vidro 300 mm de diâmetro, pacote com 6 metros | 1 | serv | R\$ 329,50 | R\$ 329,50 | 20,03% | R\$ | 395,50 |
| | | Duto flexível isolado com alumínio e manta de lã de vidro 400 mm de diâmetro, pacote com 6 metros | 1 | serv | R\$ 451,96 | R\$ 451,96 | 20,03% | R\$ | 542,49 |
| 5.33 | | Grelha de descarga de ar TROX AWG 297 mm x 197 mm | 1 | serv | R\$ 162,81 | R\$ 162,81 | 20,03% | R\$ | 195,42 |
| 5.34 | | Grelha de descarga de ar TROX AWG 985 mm x 495 mm | 1 | serv | R\$ 852,28 | R\$ 852,28 | 20,03% | R\$ | 1.022,99 |
| 5.35 | | Grelha de porta TROX AGS-T 325 mm x 225 mm, com moldura e contramoldura | 1 | serv | R\$ 236,23 | R\$ 236,23 | 20,03% | R\$ | 283,55 |
| 5.36 | | Grelha de retorno de ar TROX AH-O/AG 250 mm x 150 mm | 1 | serv | R\$ 120,89 | R\$ 120,89 | 20,03% | R\$ | 145,10 |
| 5.37 | | Grelha de retorno de ar TROX AH-O/AG 425 mm x 225 mm | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ | 263,87 |
| 5.38 | | Grelha de retorno de ar TROX AR-AG 250 mm x 150 mm | 1 | serv | R\$ 87,41 | R\$ 87,41 | 20,03% | R\$ | 104,92 |
| 5.39 | | Grelha de retorno de ar TROX AR-AG 425 mm x 225 mm | 1 | serv | R\$ 153,04 | R\$ 153,04 | 20,03% | R\$ | 183,69 |
| 5.40 | | Registro de vazão TROX RL-B de 150 mm x 200 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 111,41 | R\$ 111,41 | 20,03% | R\$ | 133,73 |
| 5.41 | | Registro de vazão TROX RL-B de 300 mm x 200 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 150,34 | R\$ 150,34 | 20,03% | R\$ | 180,45 |
| 5.42 | | Registro de vazão TROX RL-B de 300 mm x 300 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 189,95 | R\$ 189,95 | 20,03% | R\$ | 228,00 |
| 5.43 | | Registro de vazão TROX RL-B de 300 mm x 400 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 296,19 | R\$ 296,19 | 20,03% | R\$ | 355,52 |
| 5.44 | | Registro de vazão TROX RL-B de 400 mm x 250 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 203,41 | R\$ 203,41 | 20,03% | R\$ | 244,15 |
| 5.45 | | Registro de vazão TROX RL-B de 400 mm x 400 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 343,91 | R\$ 343,91 | 20,03% | R\$ | 412,80 |
| 5.46 | | Registro de vazão TROX RL-B de 430 mm x 330 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 262,33 | R\$ 262,33 | 20,03% | R\$ | 314,87 |
| 5.47 | | Registro de vazão TROX RL-B de 450 mm x 250 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 216,57 | R\$ 216,57 | 20,03% | R\$ | 259,95 |
| 5.48 | | Registro de vazão TROX RL-B de 700 mm x 305 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 298,45 | R\$ 298,45 | 20,03% | R\$ | 358,23 |
| 5.49 | | Registro de vazão TROX RL-B de 800 mm x 300 mm, com base para motorização | 1 | serv | R\$ 323,74 | R\$ 323,74 | 20,03% | R\$ | 388,59 |
| 5.50 | | Veneziana de ar sobre pressão VS-P1 com contra peso dimensões de largura de 1.130mm X 200mm altura | 1 | serv | R\$ 555,49 | R\$ 555,49 | 20,03% | R\$ | 666,75 |
| 5.51 | | Veneziana de ar sobre pressão VS-P1 com contra peso dimensões de largura de 1.170mm X 300mm altura | 1 | serv | R\$ 649,82 | R\$ 649,82 | 20,03% | R\$ | 779,98 |
| 5.52 | | Veneziana de ar sobre pressão VS-P1 com contra peso dimensões de largura de 1.350mm X 570mm altura | 1 | serv | R\$ 1.377,16 | R\$ 1.377,16 | 20,03% | R\$ | 1.653,01 |
| 5.53 | | Veneziana de ar sobre pressão VS-P1 com contra peso dimensões de largura de 500mm X 300mm altura | 1 | serv | R\$ 335,05 | R\$ 335,05 | 20,03% | R\$ | 402,16 |
| 5.54 | | Filtro inercial para coifa em aço inox 50 x 50 cm | 1 | serv | R\$ 371,74 | R\$ 371,74 | 20,03% | R\$ | 446,20 |
| 5.55 | | Porta de inspeção para limpeza de duto 600x300 mm em chapa preta | 1 | serv | R\$ 410,45 | R\$ 410,45 | 20,03% | R\$ | 492,66 |
| 5.56 | | Tampa de inspeção 600mm knauf para forro de gesso | 1 | serv | R\$ 440,27 | R\$ 440,27 | 20,03% | R\$ | 528,46 |
| | 4 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES PARA CONTROLE EM SISTEMAS DE AR CONDICIONADO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | | |
| 6.1 | | Atuador floating marca HONEYWELL modelo VC6934 | 1 | serv | R\$ 1.584,32 | R\$ 1.584,32 | 20,03% | R\$ | 1.901,66 |
| 6.2 | | Atuador floating marca JOHNSON CONTROLS modelo VA-7150-1001 | 1 | serv | R\$ 1.766,94 | R\$ 1.766,94 | 20,03% | R\$ | 2.120,86 |
| 6.3 | | Atuador on/off 220v marca HONEYWELL modelo VC4013ZZ00 | 1 | serv | R\$ 544,44 | R\$ 544,44 | 20,03% | R\$ | 653,49 |
| 6.4 | | Atuador on/off 220v marca HONEYWELL modelo VC6013ZZ01 | 1 | serv | R\$ 763,38 | R\$ 763,38 | 20,03% | R\$ | 916,29 |
| 6.5 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo AMB24-3 de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.802,65 | R\$ 1.802,65 | 20,03% | R\$ | 2.163,72 |
| 6.6 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo ARB120-3 de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.895,42 | R\$ 1.895,42 | 20,03% | R\$ | 2.275,07 |
| 6.7 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo ARB24-3 de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.660,13 | R\$ 1.660,13 | 20,03% | R\$ | 1.992,65 |
| 6.8 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo ARX120-3 de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 2.231,28 | R\$ 2.231,28 | 20,03% | R\$ | 2.678,21 |
| 6.9 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo GMB24-3 de 40 Nm; | 1 | serv | R\$ 2.389,15 | R\$ 2.389,15 | 20,03% | R\$ | 2.867,70 |
| 6.10 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo LMB24-3 de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 982,05 | R\$ 982,05 | 20,03% | R\$ | 1.178,75 |
| 6.11 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo LRB120-3 de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.403,60 | R\$ 1.403,60 | 20,03% | R\$ | 1.684,74 |
| 6.12 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo LRB24-3 de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.276,56 | R\$ 1.276,56 | 20,03% | R\$ | 1.532,25 |
| 6.13 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo NMB24-3 de 10 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.602,77 | R\$ 1.602,77 | 20,03% | R\$ | 1.923,80 |
| 6.14 | | Atuador on/off e floating marca BELIMO modelo TR24-3 de 2 Nm; | 1 | serv | R\$ 855,18 | R\$ 855,18 | 20,03% | R\$ | 1.026,47 |
| 6.15 | | Atuador on/off TA HYDRONICS EMO T | 1 | serv | R\$ 319,45 | R\$ 319,45 | 20,03% | R\$ | 383,44 |
| 6.16 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo AMB24-SR de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 2.940,36 | R\$ 2.940,36 | 20,03% | R\$ | 3.529,31 |
| 6.17 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo ARB120-SR de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 2.339,86 | R\$ 2.339,86 | 20,03% | R\$ | 2.808,53 |
| 6.18 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo ARB24-SR de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 3.000,77 | R\$ 3.000,77 | 20,03% | R\$ | 3.601,82 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|--|-------------|---------|----------------|--------------|---------|---------------|
| 6.19 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo ARX120-SR de 20 Nm; | 1 | serv | R\$ 3.686,58 | R\$ 3.686,58 | 20,03% | R\$ 4.425,00 |
| 6.20 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo GMB24-SR de 40 Nm; | 1 | serv | R\$ 2.762,31 | R\$ 2.762,31 | 20,03% | R\$ 3.315,60 |
| 6.21 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo LMB24-SR de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.323,41 | R\$ 1.323,41 | 20,03% | R\$ 1.588,49 |
| 6.22 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo LRB120-SR de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.602,06 | R\$ 1.602,06 | 20,03% | R\$ 1.922,95 |
| 6.23 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo LRB24-SR de 5 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.435,37 | R\$ 1.435,37 | 20,03% | R\$ 1.722,87 |
| 6.24 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo NMB24-SR de 10 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.719,82 | R\$ 1.719,82 | 20,03% | R\$ 2.064,30 |
| 6.25 | | Atuador proporcional marca BELIMO modelo TR24-SR de 2 Nm; | 1 | serv | R\$ 1.493,41 | R\$ 1.493,41 | 20,03% | R\$ 1.792,54 |
| 6.26 | | Atuador proporcional marca HONEYWELL modelo VC7934 | 1 | serv | R\$ 2.341,45 | R\$ 2.341,45 | 20,03% | R\$ 2.810,44 |
| 6.27 | | Atuador proporcional marca JOHNSON CONTROLS modelo VA-7152-1001 | 1 | serv | R\$ 2.204,62 | R\$ 2.204,62 | 20,03% | R\$ 2.646,21 |
| 6.28 | | Atuador proporcional marca JOHNSON CONTROLS modelo VA-7202-1001 | 1 | serv | R\$ 3.966,38 | R\$ 3.966,38 | 20,03% | R\$ 4.760,85 |
| 6.29 | | Atuador proporcional TA HYDRONICS EMO T | 1 | serv | R\$ 370,85 | R\$ 370,85 | 20,03% | R\$ 445,13 |
| 6.30 | | Caixa de proteção para atuador BELIMO modelo ZS-OCV-100 | 1 | serv | R\$ 1.801,15 | R\$ 1.801,15 | 20,03% | R\$ 2.161,92 |
| 6.31 | | Chave de fluxo CIBRACON modelo IMP-23P, pressão 10kgf/cm² - 220 v | 1 | serv | R\$ 119,26 | R\$ 119,26 | 20,03% | R\$ 143,15 |
| 6.32 | | Chave de fluxo para água REVETERM modelo CFP-92 | 1 | serv | R\$ 128,98 | R\$ 128,98 | 20,03% | R\$ 154,81 |
| 6.33 | | Controlador de temperatura e umidade FULLGAUGE MT-530E | 1 | serv | R\$ 945,86 | R\$ 945,86 | 20,03% | R\$ 1.135,32 |
| 6.34 | | Controlador de temperatura FULL GAUGE TC-900R, 220V | 1 | serv | R\$ 259,95 | R\$ 259,95 | 20,03% | R\$ 312,02 |
| 6.35 | | Controlador de temperatura FULLGAUGE MT-518RI/13 duplo estágio | 1 | serv | R\$ 350,30 | R\$ 350,30 | 20,03% | R\$ 420,47 |
| 6.36 | | Controlador de temperatura FULLGAUGE TIC-17RGT1 | 1 | serv | R\$ 208,88 | R\$ 208,88 | 20,03% | R\$ 250,72 |
| 6.41 | | Fonte de alimentação ATX 12v de 200w, modelo PL 200RNF00 | 1 | serv | R\$ 145,39 | R\$ 145,39 | 20,03% | R\$ 174,51 |
| 6.43 | | Pressostato alta automático DANFOSS KP5 | 1 | serv | R\$ 315,40 | R\$ 315,40 | 20,03% | R\$ 378,57 |
| 6.44 | | Pressostato alta manual DANFOSS KP5 | 1 | serv | R\$ 291,31 | R\$ 291,31 | 20,03% | R\$ 349,66 |
| 6.45 | | Pressostato alta/baixa automático DANFOSS KP15 | 1 | serv | R\$ 492,95 | R\$ 492,95 | 20,03% | R\$ 591,69 |
| 6.46 | | Pressostato alta/baixa manual DANFOSS KP15 | 1 | serv | R\$ 562,28 | R\$ 562,28 | 20,03% | R\$ 674,90 |
| 6.47 | | Pressostato baixa automático DANFOSS KP1 | 1 | serv | R\$ 249,89 | R\$ 249,89 | 20,03% | R\$ 299,94 |
| 6.48 | | Pressostato baixa manual DANFOSS KP1 | 1 | serv | R\$ 340,08 | R\$ 340,08 | 20,03% | R\$ 408,20 |
| 6.49 | | Pressostato para pressão diferencial HONEYWELL DPS 1000 | 1 | serv | R\$ 822,48 | R\$ 822,48 | 20,03% | R\$ 987,22 |
| 6.50 | | Pressostato para pressão diferencial HONEYWELL DPS 200 | 1 | serv | R\$ 850,89 | R\$ 850,89 | 20,03% | R\$ 1.021,32 |
| 6.51 | | Pressostato para pressão diferencial HONEYWELL DPS 400 | 1 | serv | R\$ 664,96 | R\$ 664,96 | 20,03% | R\$ 798,15 |
| 6.52 | | Sensor de temperatura 1 K OHM JOHNSON CONTROLS TE-6000 | 1 | serv | R\$ 558,52 | R\$ 558,52 | 20,03% | R\$ 670,39 |
| 6.53 | | Sensor de temperatura 1 K OHM JOHNSON CONTROLS TE-6300 | 1 | serv | R\$ 641,50 | R\$ 641,50 | 20,03% | R\$ 769,99 |
| 6.54 | | Sensor de vazão para água com sinal 4-20 mA - KELE 220BR000512 + 310-00 | 1 | serv | R\$ 9.002,30 | R\$ 9.002,30 | 20,03% | R\$ 10.805,46 |
| 6.55 | | Sensor NTC FULLGAUGE SB19 | 1 | serv | R\$ 38,44 | R\$ 38,44 | 20,03% | R\$ 46,14 |
| 6.56 | | Sensor NTC FULLGAUGE SB41 | 1 | serv | R\$ 34,70 | R\$ 34,70 | 20,03% | R\$ 41,65 |
| 6.57 | | Sensor NTC FULLGAUGE SB56 | 1 | serv | R\$ 433,26 | R\$ 433,26 | 20,03% | R\$ 520,04 |
| 6.58 | | Sensor NTC FULLGAUGE SB59 | 1 | serv | R\$ 80,23 | R\$ 80,23 | 20,03% | R\$ 96,30 |
| 6.59 | | Termômetro portátil FULLGAUGE Penta III | 1 | serv | R\$ 669,10 | R\$ 669,10 | 20,03% | R\$ 803,12 |
| 6.60 | | Termostato ambiente com display, ação floating/proporcional, SLIC GS7.07.S | 1 | serv | R\$ 449,89 | R\$ 449,89 | 20,03% | R\$ 540,00 |
| 6.61 | | Termostato ambiente HONEYWELL T6360, 220 V, ON/OFF | 1 | serv | R\$ 156,25 | R\$ 156,25 | 20,03% | R\$ 187,55 |
| 6.62 | | Termostato DANFOSS UT 72 | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| 6.63 | | Termostato de segurança ACTUA CONTROLS LS1, limite ajustável de 0 a 90° C | 1 | serv | R\$ 148,93 | R\$ 148,93 | 20,03% | R\$ 178,76 |
| 6.64 | | Termostato digital HONEYWELL T6861V2WB-M, 220 V, ON/OFF | 1 | serv | R\$ 566,21 | R\$ 566,21 | 20,03% | R\$ 679,62 |
| 6.65 | | Termostato eletrônico BELIMO EXT-CF24, 24 V, 50-60 Hz, 10%, ON/OFF | 1 | serv | R\$ 837,82 | R\$ 837,82 | 20,03% | R\$ 1.005,64 |
| 6.66 | | Termostato eletrônico BELIMO EXT-RCF-24, 24 V, 50-60 Hz, 10%, FLOATING | 1 | serv | R\$ 1.272,11 | R\$ 1.272,11 | 20,03% | R\$ 1.526,91 |
| 6.67 | | Termostato eletrônico BELIMO EXT-RCF-24, 24 V, 50-60 Hz, 10%, PROPORCIONAL | 1 | serv | R\$ 1.028,98 | R\$ 1.028,98 | 20,03% | R\$ 1.235,08 |
| 6.68 | | Termostato HONEYWELL T6374C1004, de duplo estágio | 1 | serv | R\$ 437,12 | R\$ 437,12 | 20,03% | R\$ 524,68 |
| 6.69 | | Transformador 220/24 V, potência 10,8 VA | 1 | serv | R\$ 59,08 | R\$ 59,08 | 20,03% | R\$ 70,91 |
| 6.70 | | Transmissor de nível tipo boia magnética NIVETEC 600-304-EX | 1 | serv | R\$ 596,72 | R\$ 596,72 | 20,03% | R\$ 716,24 |
| 6.71 | | Tubo capilar para pressostato com porca de 1/4 GT900 | 1 | serv | R\$ 36,67 | R\$ 36,67 | 20,03% | R\$ 44,02 |
| 6.72 | | Controlador de temperatura digital proporcional (24v) 3 velocidades OXY T65HA24 | 1 | serv | R\$ 512,38 | R\$ 512,38 | 20,03% | R\$ 615,01 |
| 6.73 | | Atuador proporcional DANFOSS AME 140 24v 200N | 1 | serv | R\$ 645,36 | R\$ 645,36 | 20,03% | R\$ 774,63 |
| 6.74 | | Atuador proporcional DANFOSS AME 110 24v 130N | 1 | serv | R\$ 652,54 | R\$ 652,54 | 20,03% | R\$ 783,24 |
| 6.75 | | Atuador térmico DANFOSS TWA-Q 230V ON/OFF | 1 | serv | R\$ 217,34 | R\$ 217,34 | 20,03% | R\$ 260,87 |
| 5 | | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS E REGISTROS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 7.1 | | Registro tipo esfera bruto DECA 1" | 1 | serv | R\$ 89,34 | R\$ 89,34 | 20,03% | R\$ 107,23 |
| 7.2 | | Registro tipo esfera bruto DECA 1 1/2" | 1 | serv | R\$ 156,44 | R\$ 156,44 | 20,03% | R\$ 187,77 |
| 7.3 | | Registro tipo esfera bruto DECA 1 1/4" | 1 | serv | R\$ 136,41 | R\$ 136,41 | 20,03% | R\$ 163,73 |
| 7.4 | | Registro tipo esfera bruto DECA 1/2" | 1 | serv | R\$ 53,13 | R\$ 53,13 | 20,03% | R\$ 63,77 |
| 7.5 | | Registro tipo esfera bruto DECA 2" | 1 | serv | R\$ 240,85 | R\$ 240,85 | 20,03% | R\$ 289,09 |
| 7.6 | | Registro tipo esfera bruto DECA 2 1/2" | 1 | serv | R\$ 635,76 | R\$ 635,76 | 20,03% | R\$ 763,10 |
| 7.7 | | Registro tipo esfera bruto DECA 3" | 1 | serv | R\$ 905,10 | R\$ 905,10 | 20,03% | R\$ 1.086,39 |
| 7.8 | | Registro tipo esfera bruto DECA 3/4" | 1 | serv | R\$ 62,98 | R\$ 62,98 | 20,03% | R\$ 75,59 |
| 7.9 | | Registro tipo esfera bruto DECA 4" | 1 | serv | R\$ 2.112,36 | R\$ 2.112,36 | 20,03% | R\$ 2.535,47 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|-------------|-----------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | 7.10 | Registro tipo gaveta bruto DECA 1" | 1 | serv | R\$ 57,28 | R\$ 57,28 | 20,03% | R\$ | 68,75 |
| | 7.11 | Registro tipo gaveta bruto DECA 1. 1/2" | 1 | serv | R\$ 96,56 | R\$ 96,56 | 20,03% | R\$ | 118,30 |
| | 7.12 | Registro tipo gaveta bruto DECA 1. 1/4" | 1 | serv | R\$ 78,06 | R\$ 78,06 | 20,03% | R\$ | 93,70 |
| | 7.13 | Registro tipo gaveta bruto DECA 1/2" | 1 | serv | R\$ 34,40 | R\$ 34,40 | 20,03% | R\$ | 41,29 |
| | 7.14 | Registro tipo gaveta bruto DECA 2" | 1 | serv | R\$ 137,26 | R\$ 137,26 | 20,03% | R\$ | 164,75 |
| | 7.15 | Registro tipo gaveta bruto DECA 2. 1/2" | 1 | serv | R\$ 284,69 | R\$ 284,69 | 20,03% | R\$ | 341,71 |
| | 7.16 | Registro tipo gaveta bruto DECA 3" | 1 | serv | R\$ 344,67 | R\$ 344,67 | 20,03% | R\$ | 413,71 |
| | 7.17 | Registro tipo gaveta bruto DECA 3/4" | 1 | serv | R\$ 36,29 | R\$ 36,29 | 20,03% | R\$ | 43,56 |
| | 7.18 | Registro tipo gaveta bruto DECA 4" | 1 | serv | R\$ 718,16 | R\$ 718,16 | 20,03% | R\$ | 862,01 |
| | 7.19 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 10", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 3.319,11 | R\$ 3.319,11 | 20,03% | R\$ | 3.983,93 |
| | 7.20 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 12", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 4.206,80 | R\$ 4.206,80 | 20,03% | R\$ | 5.049,42 |
| | 7.21 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 14", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 8.458,22 | R\$ 8.458,22 | 20,03% | R\$ | 10.152,40 |
| | 7.22 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 2", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 883,10 | R\$ 883,10 | 20,03% | R\$ | 1.059,98 |
| | 7.23 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 2. 1/2", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 883,10 | R\$ 883,10 | 20,03% | R\$ | 1.059,98 |
| | 7.24 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 3", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 1.190,94 | R\$ 1.190,94 | 20,03% | R\$ | 1.429,49 |
| | 7.25 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 4", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 995,04 | R\$ 995,04 | 20,03% | R\$ | 1.194,35 |
| | 7.26 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 5", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 1.532,98 | R\$ 1.532,98 | 20,03% | R\$ | 1.840,04 |
| | 7.27 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 6", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 1.532,98 | R\$ 1.532,98 | 20,03% | R\$ | 1.840,04 |
| | 7.28 | Válvula borboleta em ferro fundido flangeada, 125 lbs, diâmetro 8", com caixa redutora | 1 | serv | R\$ 1.542,33 | R\$ 1.542,33 | 20,03% | R\$ | 1.851,26 |
| | 7.29 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 100 | 1 | serv | R\$ 5.156,83 | R\$ 5.156,83 | 20,03% | R\$ | 6.189,74 |
| | 7.30 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 125 | 1 | serv | R\$ 7.505,33 | R\$ 7.505,33 | 20,03% | R\$ | 9.008,65 |
| | 7.31 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 150 | 1 | serv | R\$ 6.855,12 | R\$ 6.855,12 | 20,03% | R\$ | 8.228,20 |
| | 7.32 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 200 | 1 | serv | R\$ 17.630,83 | R\$ 17.630,83 | 20,03% | R\$ | 21.162,29 |
| | 7.33 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 250 | 1 | serv | R\$ 30.686,53 | R\$ 30.686,53 | 20,03% | R\$ | 36.833,04 |
| | 7.34 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 300 | 1 | serv | R\$ 30.686,53 | R\$ 30.686,53 | 20,03% | R\$ | 36.833,04 |
| | 7.35 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 350 | 1 | serv | R\$ 30.686,53 | R\$ 30.686,53 | 20,03% | R\$ | 36.833,04 |
| | 7.36 | Válvula de balanceamento flangeada TA HYDRONICS STAF DN 80 | 1 | serv | R\$ 1.774,16 | R\$ 1.774,16 | 20,03% | R\$ | 2.129,52 |
| | 7.37 | Válvula de balanceamento TA HYDRONICS STAD DN 20 | 1 | serv | R\$ 454,75 | R\$ 454,75 | 20,03% | R\$ | 545,84 |
| | 7.38 | Válvula de balanceamento TA HYDRONICS STAD DN 25 | 1 | serv | R\$ 526,21 | R\$ 526,21 | 20,03% | R\$ | 631,61 |
| | 7.39 | Válvula de balanceamento TA HYDRONICS STAD DN 32 | 1 | serv | R\$ 710,39 | R\$ 710,39 | 20,03% | R\$ | 852,68 |
| | 7.40 | Válvula de balanceamento TA HYDRONICS STAD DN 40 | 1 | serv | R\$ 847,93 | R\$ 847,93 | 20,03% | R\$ | 1.017,77 |
| | 7.41 | Válvula de balanceamento TA HYDRONICS STAD DN 50 | 1 | serv | R\$ 1.004,26 | R\$ 1.004,26 | 20,03% | R\$ | 1.205,41 |
| | 7.42 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 1" B223 | 1 | serv | R\$ 905,40 | R\$ 905,40 | 20,03% | R\$ | 1.086,75 |
| | 7.43 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 1. 1/2" B238 | 1 | serv | R\$ 905,31 | R\$ 905,31 | 20,03% | R\$ | 1.086,64 |
| | 7.44 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 1. 1/4" B229 | 1 | serv | R\$ 789,90 | R\$ 789,90 | 20,03% | R\$ | 948,12 |
| | 7.45 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 1/2" B213 | 1 | serv | R\$ 570,91 | R\$ 570,91 | 20,03% | R\$ | 685,26 |
| | 7.46 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 2" B249 | 1 | serv | R\$ 1.544,26 | R\$ 1.544,26 | 20,03% | R\$ | 1.853,58 |
| | 7.47 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 2. 1/2" B261 | 1 | serv | R\$ 3.280,45 | R\$ 3.280,45 | 20,03% | R\$ | 3.937,52 |
| | 7.48 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 3" B277 | 1 | serv | R\$ 4.059,56 | R\$ 4.059,56 | 20,03% | R\$ | 4.872,69 |
| | 7.49 | Válvula de controle 2 vias BELIMO de 3" com flange B677 | 1 | serv | R\$ 3.019,87 | R\$ 3.019,87 | 20,03% | R\$ | 3.624,75 |
| | 7.50 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 3/4" B217 | 1 | serv | R\$ 897,53 | R\$ 897,53 | 20,03% | R\$ | 1.077,31 |
| | 7.51 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 1" VCZAP1000, para controle on/off | 1 | serv | R\$ 770,11 | R\$ 770,11 | 20,03% | R\$ | 924,36 |
| | 7.52 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 1/2" VCZAP1100, para controle proporcional | 1 | serv | R\$ 770,11 | R\$ 770,11 | 20,03% | R\$ | 924,36 |
| | 7.53 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 1/2" VCZAF1000, para controle on/off | 1 | serv | R\$ 440,35 | R\$ 440,35 | 20,03% | R\$ | 528,55 |
| | 7.54 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 1/2" VCZAF1100, para controle proporcional | 1 | serv | R\$ 440,35 | R\$ 440,35 | 20,03% | R\$ | 528,55 |
| | 7.55 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 3/4" VCZAJ1000, para controle on/off | 1 | serv | R\$ 596,62 | R\$ 596,62 | 20,03% | R\$ | 716,12 |
| | 7.56 | Válvula de controle 2 vias HONEYWELL de 3/4" VCZAJ1100, para controle proporcional | 1 | serv | R\$ 596,62 | R\$ 596,62 | 20,03% | R\$ | 716,12 |
| | 7.57 | Válvula de controle 3 vias BELIMO de 1" B322 | 1 | serv | R\$ 1.660,41 | R\$ 1.660,41 | 20,03% | R\$ | 1.992,99 |
| | 7.58 | Válvula de controle 3 vias BELIMO de 1. 1/4" B329 | 1 | serv | R\$ 2.161,49 | R\$ 2.161,49 | 20,03% | R\$ | 2.594,44 |
| | 7.59 | Válvula de controle 3 vias BELIMO de 3/4" B317 | 1 | serv | R\$ 1.606,36 | R\$ 1.606,36 | 20,03% | R\$ | 1.928,11 |
| | 7.60 | Válvula de controle e balanceamento 2 vias TA HYDRONICS TBV-C DN 20 | 1 | serv | R\$ 551,23 | R\$ 551,23 | 20,03% | R\$ | 661,64 |
| | 7.61 | Válvula de controle e balanceamento 2 vias TA HYDRONICS TBV-C DN 25 | 1 | serv | R\$ 603,68 | R\$ 603,68 | 20,03% | R\$ | 724,60 |
| | 7.62 | Válvula esfera tripartida de 1" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 181,11 | R\$ 181,11 | 20,03% | R\$ | 217,39 |
| | 7.63 | Válvula esfera tripartida de 1. 1/2" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 334,98 | R\$ 334,98 | 20,03% | R\$ | 402,08 |
| | 7.64 | Válvula esfera tripartida de 1. 1/4" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 288,03 | R\$ 288,03 | 20,03% | R\$ | 345,72 |
| | 7.65 | Válvula esfera tripartida de 2" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 485,64 | R\$ 485,64 | 20,03% | R\$ | 582,91 |
| | 7.66 | Válvula esfera tripartida de 2. 1/2" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 720,92 | R\$ 720,92 | 20,03% | R\$ | 865,32 |
| | 7.67 | Válvula esfera tripartida de 3" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 1.126,96 | R\$ 1.126,96 | 20,03% | R\$ | 1.352,69 |
| | 7.68 | Válvula esfera tripartida de 3/4" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 118,78 | R\$ 118,78 | 20,03% | R\$ | 142,57 |
| | 7.69 | Válvula esfera tripartida de 4" com rosca BSP, 1000 psi, passagem plena, vedação em PTFE, MGA VETS1000 | 1 | serv | R\$ 1.244,12 | R\$ 1.244,12 | 20,03% | R\$ | 1.493,32 |
| | 7.70 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 10" | 1 | serv | R\$ 5.078,43 | R\$ 5.078,43 | 20,03% | R\$ | 6.095,64 |
| | 7.71 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 12" | 1 | serv | R\$ 7.672,00 | R\$ 7.672,00 | 20,03% | R\$ | 9.208,70 |
| | 7.72 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 14" | 1 | serv | R\$ 9.915,86 | R\$ 9.915,86 | 20,03% | R\$ | 11.902,01 |
| | 7.73 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 2" | 1 | serv | R\$ 1.366,58 | R\$ 1.366,58 | 20,03% | R\$ | 1.640,31 |
| | 7.74 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 2. 1/2" | 1 | serv | R\$ 1.814,96 | R\$ 1.814,96 | 20,03% | R\$ | 2.178,50 |
| | 7.75 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 3" | 1 | serv | R\$ 1.954,41 | R\$ 1.954,41 | 20,03% | R\$ | 2.345,88 |
| | 7.76 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 4" | 1 | serv | R\$ 3.263,95 | R\$ 3.263,95 | 20,03% | R\$ | 3.917,72 |
| | 7.77 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 5" | 1 | serv | R\$ 3.403,20 | R\$ 3.403,20 | 20,03% | R\$ | 4.084,86 |
| | 7.78 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 6" | 1 | serv | R\$ 4.261,50 | R\$ 4.261,50 | 20,03% | R\$ | 5.115,08 |
| | 7.79 | Válvula gaveta em ferro fundido flangeada, 150 lbs, com haste fixa, diâmetro 8" | 1 | serv | R\$ 4.879,29 | R\$ 4.879,29 | 20,03% | R\$ | 5.856,61 |
| | 7.80 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 10", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 3.124,59 | R\$ 3.124,59 | 20,03% | R\$ | 3.750,45 |
| | 7.81 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 12", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 4.830,00 | R\$ 4.830,00 | 20,03% | R\$ | 5.797,45 |
| | 7.82 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 14", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 4.830,00 | R\$ 4.830,00 | 20,03% | R\$ | 5.797,45 |
| | 7.83 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 2", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.078,93 | R\$ 1.078,93 | 20,03% | R\$ | 1.295,04 |
| | 7.84 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 2. 1/2", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.078,93 | R\$ 1.078,93 | 20,03% | R\$ | 1.295,04 |
| | 7.85 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 3", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.078,93 | R\$ 1.078,93 | 20,03% | R\$ | 1.295,04 |
| | 7.86 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 4", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.078,93 | R\$ 1.078,93 | 20,03% | R\$ | 1.295,04 |
| | 7.87 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 5", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.942,24 | R\$ 1.942,24 | 20,03% | R\$ | 2.331,27 |
| | 7.88 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 6", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 1.942,24 | R\$ 1.942,24 | 20,03% | R\$ | 2.331,27 |
| | 7.89 | Válvula retenção tipo portinhola em ferro fundido flangeada de 8", 125 lbs | 1 | serv | R\$ 2.823,61 | R\$ 2.823,61 | 20,03% | R\$ | 3.389,18 |
| | 7.90 | Válvula de controle e balanceamento DANFOSS AB-QM DN 25, com tomada de pressão e uniões | 1 | serv | R\$ 832,52 | R\$ 832,52 | 20,03% | R\$ | 999,27 |
| | 7.91 | Válvula de controle e balanceamento DANFOSS AB-QM DN 20, com tomada de pressão e uniões | 1 | serv | R\$ 832,52 | R\$ 832,52 | 20,03% | R\$ | 999,27 |
| | 7.92 | Válvula de controle e balanceamento DANFOSS PIBCV AB-QM DN 20 HF, com tomada de pressão e uniões | 1 | serv | R\$ 952,34 | R\$ 952,34 | 20,03% | R\$ | 1.143,09 |
| | 7.93 | Válvula de controle e balanceamento DANFOSS PIBCV AB-QM DN 25 HF, com tomada de pressão e uniões | 1 | serv | R\$ 1.090,07 | R\$ 1.090,07 | 20,03% | R\$ | 1.308,41 |
| 6 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO GALVANIZADO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | | | |
| | 8.1 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 10,42 | R\$ 10,42 | 20,03% | R\$ | 12,51 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | | |
|--|--------|---|-------------|---------|----------------|-------------|---------|-------------|----------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | 8.2 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 10,42 | R\$ 10,42 | 20,03% | R\$ | 12,51 |
| | 8.3 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 12,60 | R\$ 12,60 | 20,03% | R\$ | 15,12 |
| | 8.4 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 21,56 | R\$ 21,56 | 20,03% | R\$ | 25,88 |
| | 8.5 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 21,56 | R\$ 21,56 | 20,03% | R\$ | 25,88 |
| | 8.6 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 21,56 | R\$ 21,56 | 20,03% | R\$ | 25,88 |
| | 8.7 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 21,56 | R\$ 21,56 | 20,03% | R\$ | 25,88 |
| | 8.8 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 16,57 | R\$ 16,57 | 20,03% | R\$ | 19,89 |
| | 8.9 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 16,93 | R\$ 16,93 | 20,03% | R\$ | 20,32 |
| | 8.10 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 16,93 | R\$ 16,93 | 20,03% | R\$ | 20,32 |
| | 8.11 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1/2" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,97 | R\$ 5,97 | 20,03% | R\$ | 7,17 |
| | 8.12 | Bucha de redução em aço galvanizado de 1/2" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,97 | R\$ 5,97 | 20,03% | R\$ | 7,17 |
| | 8.13 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 28,93 | R\$ 28,93 | 20,03% | R\$ | 34,72 |
| | 8.14 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2" x 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 28,93 | R\$ 28,93 | 20,03% | R\$ | 34,72 |
| | 8.15 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 28,93 | R\$ 28,93 | 20,03% | R\$ | 34,72 |
| | 8.16 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 36,02 | R\$ 36,02 | 20,03% | R\$ | 43,23 |
| | 8.17 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 43,80 | R\$ 43,80 | 20,03% | R\$ | 52,57 |
| | 8.18 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 46,54 | R\$ 46,54 | 20,03% | R\$ | 55,86 |
| | 8.19 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 46,54 | R\$ 46,54 | 20,03% | R\$ | 55,86 |
| | 8.20 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 46,54 | R\$ 46,54 | 20,03% | R\$ | 55,86 |
| | 8.21 | Bucha de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 46,54 | R\$ 46,54 | 20,03% | R\$ | 55,86 |
| | 8.22 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3" x 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 68,61 | R\$ 68,61 | 20,03% | R\$ | 82,35 |
| | 8.23 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 68,61 | R\$ 68,61 | 20,03% | R\$ | 82,35 |
| | 8.24 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3" x 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 67,03 | R\$ 67,03 | 20,03% | R\$ | 80,46 |
| | 8.25 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3/4" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 7,19 | R\$ 7,19 | 20,03% | R\$ | 8,63 |
| | 8.26 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3/4" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 10,85 | R\$ 10,85 | 20,03% | R\$ | 13,02 |
| | 8.27 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3/4" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 11,66 | R\$ 11,66 | 20,03% | R\$ | 14,00 |
| | 8.28 | Bucha de redução em aço galvanizado de 3/8" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 6,82 | R\$ 6,82 | 20,03% | R\$ | 8,19 |
| | 8.29 | Bucha de redução em aço galvanizado de 4" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 126,77 | R\$ 126,77 | 20,03% | R\$ | 152,16 |
| | 8.30 | Bucha de redução em aço galvanizado de 4" x 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 126,77 | R\$ 126,77 | 20,03% | R\$ | 152,16 |
| | 8.31 | Bucha de redução em aço galvanizado de 4" x 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 126,77 | R\$ 126,77 | 20,03% | R\$ | 152,16 |
| | 8.32 | Bucha de redução em aço galvanizado de 5" x 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 346,97 | R\$ 346,97 | 20,03% | R\$ | 416,47 |
| | 8.33 | Bucha de redução em aço galvanizado de 6" x 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 366,61 | R\$ 366,61 | 20,03% | R\$ | 440,04 |
| | 8.34 | Bucha de redução em aço galvanizado de 6" x 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 393,28 | R\$ 393,28 | 20,03% | R\$ | 472,05 |
| | 8.35 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,06 | R\$ 8,06 | 20,03% | R\$ | 9,67 |
| | 8.36 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 14,68 | R\$ 14,68 | 20,03% | R\$ | 17,62 |
| | 8.37 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 12,59 | R\$ 12,59 | 20,03% | R\$ | 15,11 |
| | 8.38 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 4,29 | R\$ 4,29 | 20,03% | R\$ | 5,15 |
| | 8.39 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 3,28 | R\$ 3,28 | 20,03% | R\$ | 3,94 |
| | 8.40 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 21,71 | R\$ 21,71 | 20,03% | R\$ | 26,06 |
| | 8.41 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 43,41 | R\$ 43,41 | 20,03% | R\$ | 52,11 |
| | 8.42 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 60,79 | R\$ 60,79 | 20,03% | R\$ | 72,97 |
| | 8.43 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,80 | R\$ 5,80 | 20,03% | R\$ | 6,97 |
| | 8.44 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 4,20 | R\$ 4,20 | 20,03% | R\$ | 5,04 |
| | 8.45 | Bulão (pluque) em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 112,99 | R\$ 112,99 | 20,03% | R\$ | 135,62 |
| | 8.46 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 18,78 | R\$ 18,78 | 20,03% | R\$ | 22,54 |
| | 8.47 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 37,37 | R\$ 37,37 | 20,03% | R\$ | 44,86 |
| | 8.48 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 30,50 | R\$ 30,50 | 20,03% | R\$ | 36,61 |
| | 8.49 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,61 | R\$ 8,61 | 20,03% | R\$ | 10,33 |
| | 8.50 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,89 | R\$ 8,89 | 20,03% | R\$ | 10,67 |
| | 8.51 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 54,34 | R\$ 54,34 | 20,03% | R\$ | 65,22 |
| | 8.52 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 105,04 | R\$ 105,04 | 20,03% | R\$ | 126,08 |
| | 8.53 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 153,57 | R\$ 153,57 | 20,03% | R\$ | 184,33 |
| | 8.54 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 12,87 | R\$ 12,87 | 20,03% | R\$ | 15,45 |
| | 8.55 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 11,29 | R\$ 11,29 | 20,03% | R\$ | 13,55 |
| | 8.56 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 269,08 | R\$ 269,08 | 20,03% | R\$ | 322,98 |
| | 8.57 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 423,68 | R\$ 423,68 | 20,03% | R\$ | 508,54 |
| | 8.58 | Cotovelo 45° em aço galvanizado de 6" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 541,05 | R\$ 541,05 | 20,03% | R\$ | 649,42 |
| | 8.59 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 16,22 | R\$ 16,22 | 20,03% | R\$ | 19,47 |
| | 8.60 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 33,86 | R\$ 33,86 | 20,03% | R\$ | 40,64 |
| | 8.61 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 25,42 | R\$ 25,42 | 20,03% | R\$ | 30,51 |
| | 8.62 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 7,22 | R\$ 7,22 | 20,03% | R\$ | 8,67 |
| | 8.63 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 11,36 | R\$ 11,36 | 20,03% | R\$ | 13,64 |
| | 8.64 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 51,96 | R\$ 51,96 | 20,03% | R\$ | 62,37 |
| | 8.65 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 94,56 | R\$ 94,56 | 20,03% | R\$ | 113,50 |
| | 8.66 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 133,37 | R\$ 133,37 | 20,03% | R\$ | 160,08 |
| | 8.67 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 10,80 | R\$ 10,80 | 20,03% | R\$ | 12,96 |
| | 8.68 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 12,19 | R\$ 12,19 | 20,03% | R\$ | 14,63 |
| | 8.69 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 253,66 | R\$ 253,66 | 20,03% | R\$ | 304,47 |
| | 8.70 | Cotovelo 90° em aço galvanizado de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 370,12 | R\$ 370,12 | 20,03% | R\$ | 444,26 |
| | 8.71 | Junção tipo Y Tê 45° de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 946,01 | R\$ 946,01 | 20,03% | R\$ | 1.135,50 |
| | 8.72 | Junção tipo Y Tê 45° de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 51,92 | R\$ 51,92 | 20,03% | R\$ | 62,32 |
| | 8.73 | Junção tipo Y Tê 45° de 1.1.2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 91,72 | R\$ 91,72 | 20,03% | R\$ | 110,09 |
| | 8.74 | Junção tipo Y Tê 45° de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 76,73 | R\$ 76,73 | 20,03% | R\$ | 92,10 |
| | 8.75 | Junção tipo Y Tê 45° de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 147,53 | R\$ 147,53 | 20,03% | R\$ | 177,08 |
| | 8.76 | Junção tipo Y Tê 45° de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 253,94 | R\$ 253,94 | 20,03% | R\$ | 304,80 |
| | 8.77 | Junção tipo Y Tê 45° de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 27,32 | R\$ 27,32 | 20,03% | R\$ | 32,79 |
| | 8.78 | Junta de expansão dupla onda EPDM com rosca BSP 10 kgf/cm² 1" | 1 | serv | R\$ 154,97 | R\$ 154,97 | 20,03% | R\$ | 186,01 |
| | 8.79 | Junta de expansão dupla onda EPDM com rosca BSP 10 kgf/cm² 1.1/2" | 1 | serv | R\$ 243,26 | R\$ 243,26 | 20,03% | R\$ | 291,98 |
| | 8.80 | Junta de expansão dupla onda EPDM com rosca BSP 10 kgf/cm² 1.1/4" | 1 | serv | R\$ 169,72 | R\$ 169,72 | 20,03% | R\$ | 203,71 |
| | 8.81 | Junta de expansão dupla onda EPDM com rosca BSP 10 kgf/cm² 2" | 1 | serv | R\$ 306,96 | R\$ 306,96 | 20,03% | R\$ | 368,44 |
| | 8.82 | Junta de expansão dupla onda EPDM com rosca BSP 10 kgf/cm² 3/4" | 1 | serv | R\$ 120,40 | R\$ 120,40 | 20,03% | R\$ | 144,52 |
| | 8.83 | Luva de redução em aço galvanizado de 1" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 13,80 | R\$ 13,80 | 20,03% | R\$ | 16,56 |
| | 8.84 | Luva de redução em aço galvanizado de 1" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 14,07 | R\$ 14,07 | 20,03% | R\$ | 16,89 |
| | 8.85 | Luva de redução em aço galvanizado de 1" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 13,90 | R\$ 13,90 | 20,03% | R\$ | 16,68 |
| | 8.86 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 25,37 | R\$ 25,37 | 20,03% | R\$ | 30,45 |
| | 8.87 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 25,37 | R\$ 25,37 | 20,03% | R\$ | 30,45 |
| | 8.88 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 23,33 | R\$ 23,33 | 20,03% | R\$ | 28,00 |
| | 8.89 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/2" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 25,37 | R\$ 25,37 | 20,03% | R\$ | 30,45 |
| | 8.90 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 20,94 | R\$ 20,94 | 20,03% | R\$ | 25,13 |
| | 8.91 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ | 25,12 |
| | 8.92 | Luva de redução em aço galvanizado de 1.1/4" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ | 25,12 |
| | 8.93 | Luva de redução em aço galvanizado de 1/2" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 9,86 | R\$ 9,86 | 20,03% | R\$ | 11,83 |
| | 8.94 | Luva de redução em aço galvanizado de 1/2" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 9,48 | R\$ 9,48 | 20,03% | R\$ | 11,38 |
| | 8.95 | Luva de redução em aço galvanizado de 2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 40,61 | R\$ 40,61 | 20,03% | R\$ | 48,74 |
| | 8.96 | Luva de redução em aço galvanizado de 2" x 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 40,61 | R\$ 40,61 | 20,03% | R\$ | 48,74 |
| | 8.97 | Luva de redução em aço galvanizado de 2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 40,58 | R\$ 40,58 | 20,03% | R\$ | 48,71 |
| | 8.98 | Luva de redução em aço galvanizado de 2" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 34,03 | R\$ 34,03 | 20,03% | R\$ | 40,85 |
| | 8.99 | Luva de redução em aço galvanizado de 2" x 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 23,80 | R\$ 23,80 | 20,03% | R\$ | 28,57 |
| | 8100 | Luva de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 41,33 | R\$ 41,33 | 20,03% | R\$ | 49,61 |
| | 8101 | Luva de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 60,34 | R\$ 60,34 | 20,03% | R\$ | 72,43 |
| | 8102 | Luva de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 58,89 | R\$ 58,89 | 20,03% | R\$ | 70,69 |
| | 8103 | Luva de redução em aço galvanizado de 2.1/2" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 71,25 | R\$ 71,25 | 20,03% | R\$ | 85,52 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|--|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 8104 | Luva de redução em aço galvanizado de 3" x 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 108,56 | R\$ 108,56 | 20,03% | R\$ 130,30 |
| | 8105 | Luva de redução em aço galvanizado de 3" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 108,56 | R\$ 108,56 | 20,03% | R\$ 130,30 |
| | 8106 | Luva de redução em aço galvanizado de 3" x 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 108,56 | R\$ 108,56 | 20,03% | R\$ 130,30 |
| | 8107 | Luva de redução em aço galvanizado de 3/4" x 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 9,97 | R\$ 9,97 | 20,03% | R\$ 11,97 |
| | 8108 | Luva de redução em aço galvanizado de 3/4" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 7,16 | R\$ 7,16 | 20,03% | R\$ 8,59 |
| | 8109 | Luva de redução em aço galvanizado de 3/4" x 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 7,63 | R\$ 7,63 | 20,03% | R\$ 9,16 |
| | 8110 | Luva de redução em aço galvanizado de 3/8" x 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,76 | R\$ 5,76 | 20,03% | R\$ 6,91 |
| | 8111 | Luva de redução em aço galvanizado de 4" x 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 187,44 | R\$ 187,44 | 20,03% | R\$ 224,98 |
| | 8112 | Luva de redução em aço galvanizado de 4" x 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 187,44 | R\$ 187,44 | 20,03% | R\$ 224,98 |
| | 8113 | Luva de redução em aço galvanizado de 4" x 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 187,44 | R\$ 187,44 | 20,03% | R\$ 224,98 |
| | 8114 | Luva em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 13,95 | R\$ 13,95 | 20,03% | R\$ 16,74 |
| | 8115 | Luva em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 23,88 | R\$ 23,88 | 20,03% | R\$ 28,66 |
| | 8116 | Luva em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 19,51 | R\$ 19,51 | 20,03% | R\$ 23,42 |
| | 8117 | Luva em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 6,31 | R\$ 6,31 | 20,03% | R\$ 7,57 |
| | 8118 | Luva em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,59 | R\$ 5,59 | 20,03% | R\$ 6,71 |
| | 8119 | Luva em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 36,57 | R\$ 36,57 | 20,03% | R\$ 43,89 |
| | 8120 | Luva em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 66,72 | R\$ 66,72 | 20,03% | R\$ 80,08 |
| | 8121 | Luva em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 100,66 | R\$ 100,66 | 20,03% | R\$ 120,82 |
| | 8122 | Luva em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,58 | R\$ 8,58 | 20,03% | R\$ 10,30 |
| | 8123 | Luva em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,21 | R\$ 5,21 | 20,03% | R\$ 6,25 |
| | 8124 | Luva em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 158,74 | R\$ 158,74 | 20,03% | R\$ 190,54 |
| | 8125 | Luva em aço galvanizado de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 289,20 | R\$ 289,20 | 20,03% | R\$ 347,13 |
| | 8126 | Luva em aço galvanizado de 6" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 476,99 | R\$ 476,99 | 20,03% | R\$ 572,53 |
| | 8127 | Niple duplo em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 12,03 | R\$ 12,03 | 20,03% | R\$ 14,44 |
| | 8128 | Niple duplo em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 23,54 | R\$ 23,54 | 20,03% | R\$ 28,26 |
| | 8129 | Niple duplo em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 17,71 | R\$ 17,71 | 20,03% | R\$ 21,26 |
| | 8130 | Niple duplo em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,87 | R\$ 5,87 | 20,03% | R\$ 7,05 |
| | 8131 | Niple duplo em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 6,84 | R\$ 6,84 | 20,03% | R\$ 8,21 |
| | 8132 | Niple duplo em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 36,61 | R\$ 36,61 | 20,03% | R\$ 43,94 |
| | 8133 | Niple duplo em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 56,03 | R\$ 56,03 | 20,03% | R\$ 67,25 |
| | 8134 | Niple duplo em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 91,13 | R\$ 91,13 | 20,03% | R\$ 109,38 |
| | 8135 | Niple duplo em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,15 | R\$ 8,15 | 20,03% | R\$ 9,78 |
| | 8136 | Niple duplo em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 8,00 | R\$ 8,00 | 20,03% | R\$ 9,60 |
| | 8137 | Niple duplo em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 146,73 | R\$ 146,73 | 20,03% | R\$ 176,12 |
| | 8138 | Niple duplo em aço galvanizado de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 323,89 | R\$ 323,89 | 20,03% | R\$ 388,77 |
| | 8139 | Niple duplo em aço galvanizado de 6" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 538,17 | R\$ 538,17 | 20,03% | R\$ 645,97 |
| | 8140 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 10,61 | R\$ 10,61 | 20,03% | R\$ 12,74 |
| | 8141 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 19,97 | R\$ 19,97 | 20,03% | R\$ 23,97 |
| | 8142 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 16,18 | R\$ 16,18 | 20,03% | R\$ 19,42 |
| | 8143 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,62 | R\$ 5,62 | 20,03% | R\$ 6,75 |
| | 8144 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,46 | R\$ 5,46 | 20,03% | R\$ 6,55 |
| | 8145 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 28,86 | R\$ 28,86 | 20,03% | R\$ 34,64 |
| | 8146 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 52,05 | R\$ 52,05 | 20,03% | R\$ 62,48 |
| | 8147 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 74,21 | R\$ 74,21 | 20,03% | R\$ 89,07 |
| | 8148 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 7,27 | R\$ 7,27 | 20,03% | R\$ 8,73 |
| | 8149 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 5,46 | R\$ 5,46 | 20,03% | R\$ 6,55 |
| | 8150 | Tampão (CAP) em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 124,12 | R\$ 124,12 | 20,03% | R\$ 149,98 |
| | 8151 | Tê em aço galvanizado de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 22,49 | R\$ 22,49 | 20,03% | R\$ 26,99 |
| | 8152 | Tê em aço galvanizado de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 43,61 | R\$ 43,61 | 20,03% | R\$ 52,35 |
| | 8153 | Tê em aço galvanizado de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 34,42 | R\$ 34,42 | 20,03% | R\$ 41,31 |
| | 8154 | Tê em aço galvanizado de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 9,81 | R\$ 9,81 | 20,03% | R\$ 11,77 |
| | 8155 | Tê em aço galvanizado de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 14,40 | R\$ 14,40 | 20,03% | R\$ 17,28 |
| | 8156 | Tê em aço galvanizado de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 69,08 | R\$ 69,08 | 20,03% | R\$ 82,92 |
| | 8157 | Tê em aço galvanizado de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 131,17 | R\$ 131,17 | 20,03% | R\$ 157,44 |
| | 8158 | Tê em aço galvanizado de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 175,69 | R\$ 175,69 | 20,03% | R\$ 210,88 |
| | 8159 | Tê em aço galvanizado de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 13,97 | R\$ 13,97 | 20,03% | R\$ 16,77 |
| | 8160 | Tê em aço galvanizado de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 11,33 | R\$ 11,33 | 20,03% | R\$ 13,60 |
| | 8161 | Tê em aço galvanizado de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 323,91 | R\$ 323,91 | 20,03% | R\$ 388,79 |
| | 8162 | Tê em aço galvanizado de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 462,68 | R\$ 462,68 | 20,03% | R\$ 555,35 |
| | 8163 | Tê em aço galvanizado de 6" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 1.084,48 | R\$ 1.084,48 | 20,03% | R\$ 1.301,70 |
| | 8164 | Tubo de aço galvanizado de 1", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 340,36 | R\$ 340,36 | 20,03% | R\$ 408,53 |
| | 8165 | Tubo de aço galvanizado de 1.1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 497,07 | R\$ 497,07 | 20,03% | R\$ 596,63 |
| | 8166 | Tubo de aço galvanizado de 1.1/4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 456,11 | R\$ 456,11 | 20,03% | R\$ 547,47 |
| | 8167 | Tubo de aço galvanizado de 1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 221,70 | R\$ 221,70 | 20,03% | R\$ 266,11 |
| | 8168 | Tubo de aço galvanizado de 2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 609,97 | R\$ 609,97 | 20,03% | R\$ 732,15 |
| | 8169 | Tubo de aço galvanizado de 2.1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 988,28 | R\$ 988,28 | 20,03% | R\$ 1.186,23 |
| | 8170 | Tubo de aço galvanizado de 3", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 1.244,23 | R\$ 1.244,23 | 20,03% | R\$ 1.493,45 |
| | 8171 | Tubo de aço galvanizado de 3/4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 381,05 | R\$ 381,05 | 20,03% | R\$ 457,37 |
| | 8172 | Tubo de aço galvanizado de 4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 1.810,38 | R\$ 1.810,38 | 20,03% | R\$ 2.173,00 |
| | 8173 | Tubo de aço galvanizado de 6", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 3.661,69 | R\$ 3.661,69 | 20,03% | R\$ 4.395,13 |
| | 8174 | União com assento cônico de bronze/ferro de 1" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 65,25 | R\$ 65,25 | 20,03% | R\$ 78,32 |
| | 8175 | União com assento cônico de bronze/ferro de 1.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 153,04 | R\$ 153,04 | 20,03% | R\$ 183,69 |
| | 8176 | União com assento cônico de bronze/ferro de 1.1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 166,47 | R\$ 166,47 | 20,03% | R\$ 199,81 |
| | 8177 | União com assento cônico de bronze/ferro de 1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 47,30 | R\$ 47,30 | 20,03% | R\$ 56,77 |
| | 8178 | União com assento cônico de bronze/ferro de 1/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 40,36 | R\$ 40,36 | 20,03% | R\$ 48,44 |
| | 8179 | União com assento cônico de bronze/ferro de 2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 173,11 | R\$ 173,11 | 20,03% | R\$ 207,78 |
| | 8180 | União com assento cônico de bronze/ferro de 2.1/2" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 269,70 | R\$ 269,70 | 20,03% | R\$ 323,72 |
| | 8181 | União com assento cônico de bronze/ferro de 3" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 436,11 | R\$ 436,11 | 20,03% | R\$ 523,46 |
| | 8182 | União com assento cônico de bronze/ferro de 3/4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 57,98 | R\$ 57,98 | 20,03% | R\$ 69,59 |
| | 8183 | União com assento cônico de bronze/ferro de 3/8" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 53,92 | R\$ 53,92 | 20,03% | R\$ 64,72 |
| | 8184 | União com assento cônico de bronze/ferro de 4" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 742,17 | R\$ 742,17 | 20,03% | R\$ 890,07 |
| | 8185 | União com assento cônico de bronze/ferro de 5" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 1.327,61 | R\$ 1.327,61 | 20,03% | R\$ 1.593,53 |
| | 8186 | União com assento cônico de bronze/ferro de 6" BSP TUPY | 1 | serv | R\$ 1.568,77 | R\$ 1.568,77 | 20,03% | R\$ 1.882,99 |
| | 7 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO CARBONO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 9.1 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 10" | 1 | serv | R\$ 955,31 | R\$ 955,31 | 20,03% | R\$ 1.146,66 |
| | 9.2 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 12" | 1 | serv | R\$ 743,98 | R\$ 743,98 | 20,03% | R\$ 893,00 |
| | 9.3 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 2" | 1 | serv | R\$ 130,05 | R\$ 130,05 | 20,03% | R\$ 156,10 |
| | 9.4 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 2.1/2" | 1 | serv | R\$ 255,04 | R\$ 255,04 | 20,03% | R\$ 306,12 |
| | 9.5 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 3" | 1 | serv | R\$ 39,36 | R\$ 39,36 | 20,03% | R\$ 47,24 |
| | 9.6 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 4" | 1 | serv | R\$ 72,66 | R\$ 72,66 | 20,03% | R\$ 87,21 |
| | 9.7 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 5" | 1 | serv | R\$ 123,68 | R\$ 123,68 | 20,03% | R\$ 148,45 |
| | 9.8 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 6" | 1 | serv | R\$ 171,56 | R\$ 171,56 | 20,03% | R\$ 205,92 |
| | 9.9 | Curva de 90º em aço carbono schedule 40 de 8" | 1 | serv | R\$ 315,14 | R\$ 315,14 | 20,03% | R\$ 378,26 |
| | 9.10 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 10" | 1 | serv | R\$ 1.719,60 | R\$ 1.719,60 | 20,03% | R\$ 2.064,04 |
| | 9.11 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 12" | 1 | serv | R\$ 3.408,63 | R\$ 3.408,63 | 20,03% | R\$ 4.091,38 |
| | 9.12 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 2" | 1 | serv | R\$ 169,59 | R\$ 169,59 | 20,03% | R\$ 203,56 |
| | 9.13 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 3" | 1 | serv | R\$ 291,31 | R\$ 291,31 | 20,03% | R\$ 349,66 |
| | 9.14 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 4" | 1 | serv | R\$ 451,69 | R\$ 451,69 | 20,03% | R\$ 542,16 |
| | 9.15 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 5" | 1 | serv | R\$ 829,30 | R\$ 829,30 | 20,03% | R\$ 995,41 |
| | 9.16 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 6" | 1 | serv | R\$ 789,02 | R\$ 789,02 | 20,03% | R\$ 947,06 |
| | 9.17 | Flange sobreposto plano em ASTM A 105 ANSI B 16.5 - 300 LBS de 8" | 1 | serv | R\$ 1.198,60 | R\$ 1.198,60 | 20,03% | R\$ 1.438,68 |
| | 9.18 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 10" para 8" | 1 | serv | R\$ 270,13 | R\$ 270,13 | 20,03% | R\$ 324,24 |
| | 9.19 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 4" para 3" | 1 | serv | R\$ 71,84 | R\$ 71,84 | 20,03% | R\$ 86,23 |
| | 9.20 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 5" para 4" | 1 | serv | R\$ 77,45 | R\$ 77,45 | 20,03% | R\$ 92,96 |
| | 9.21 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 6" para 4" | 1 | serv | R\$ 146,56 | R\$ 146,56 | 20,03% | R\$ 175,92 |
| | 9.22 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 6" para 5" | 1 | serv | R\$ 178,29 | R\$ 178,29 | 20,03% | R\$ 214,00 |
| | 9.23 | Redução concêntrica em aço ASTM A 234 ANSI B 1.9 de 8" para 6" | 1 | serv | R\$ 176,93 | R\$ 176,93 | 20,03% | R\$ 212,37 |
| | 9.24 | Tubo de aço carbono de 1", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 340,36 | R\$ 340,36 | 20,03% | R\$ 408,53 |
| | 9.25 | Tubo de aço carbono de 1.1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 497,07 | R\$ 497,07 | 20,03% | R\$ 596,63 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|-------------|-----------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | 9.26 | Tubo de aço carbono de 1.1/4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 456,11 | R\$ 456,11 | 20,03% | R\$ | 547,47 |
| | 9.27 | Tubo de aço carbono de 1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 221,70 | R\$ 221,70 | 20,03% | R\$ | 266,11 |
| | 9.28 | Tubo de aço carbono de 10", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 5.642,70 | R\$ 5.642,70 | 20,03% | R\$ | 6.772,93 |
| | 9.29 | Tubo de aço carbono de 12", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 7.454,16 | R\$ 7.454,16 | 20,03% | R\$ | 8.947,23 |
| | 9.30 | Tubo de aço carbono de 14", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 8.837,22 | R\$ 8.837,22 | 20,03% | R\$ | 10.607,32 |
| | 9.31 | Tubo de aço carbono de 2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 609,97 | R\$ 609,97 | 20,03% | R\$ | 732,15 |
| | 9.32 | Tubo de aço carbono de 2.1/2", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 988,28 | R\$ 988,28 | 20,03% | R\$ | 1.186,23 |
| | 9.33 | Tubo de aço carbono de 3", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 1.244,23 | R\$ 1.244,23 | 20,03% | R\$ | 1.493,45 |
| | 9.34 | Tubo de aço carbono de 3/4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 381,05 | R\$ 381,05 | 20,03% | R\$ | 457,37 |
| | 9.35 | Tubo de aço carbono de 4", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 1.810,38 | R\$ 1.810,38 | 20,03% | R\$ | 2.173,00 |
| | 9.36 | Tubo de aço carbono de 5", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 2.839,85 | R\$ 2.839,85 | 20,03% | R\$ | 3.408,67 |
| | 9.37 | Tubo de aço carbono de 6", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 3.196,72 | R\$ 3.196,72 | 20,03% | R\$ | 3.837,02 |
| | 9.38 | Tubo de aço carbono de 8", NBR 5590, schedule 40, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 4.813,22 | R\$ 4.813,22 | 20,03% | R\$ | 5.777,31 |
| 8 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM COBRE, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | | | |
| | 10.1 | Curva 90° para tubo de cobre DN 1 1/8" | 1 | serv | R\$ 33,02 | R\$ 33,02 | 20,03% | R\$ | 39,63 |
| | 10.2 | Curva 90° para tubo de cobre DN 7/8" | 1 | serv | R\$ 16,75 | R\$ 16,75 | 20,03% | R\$ | 20,11 |
| | 10.3 | Curva 90° para tubo de cobre flexível DN 1/4" | 1 | serv | R\$ 6,31 | R\$ 6,31 | 20,03% | R\$ | 7,57 |
| | 10.4 | Curva 90° para tubo de cobre flexível DN 1/2" | 1 | serv | R\$ 7,68 | R\$ 7,68 | 20,03% | R\$ | 9,22 |
| | 10.5 | Curva 90° para tubo de cobre flexível DN 3/4" | 1 | serv | R\$ 15,11 | R\$ 15,11 | 20,03% | R\$ | 18,14 |
| | 10.6 | Curva 90° para tubo de cobre flexível DN 3/8" | 1 | serv | R\$ 9,14 | R\$ 9,14 | 20,03% | R\$ | 10,97 |
| | 10.7 | Curva 90° para tubo de cobre flexível DN 5/8" | 1 | serv | R\$ 17,02 | R\$ 17,02 | 20,03% | R\$ | 20,43 |
| | 10.8 | Luva para tubo de cobre DN 1 1/8" | 1 | serv | R\$ 17,16 | R\$ 17,16 | 20,03% | R\$ | 20,60 |
| | 10.9 | Luva para tubo de cobre DN 1 1/4" | 1 | serv | R\$ 3,73 | R\$ 3,73 | 20,03% | R\$ | 4,48 |
| | 10.10 | Luva para tubo de cobre DN 1 1/2" | 1 | serv | R\$ 2,66 | R\$ 2,66 | 20,03% | R\$ | 3,19 |
| | 10.11 | Luva para tubo de cobre DN 3/4" | 1 | serv | R\$ 9,24 | R\$ 9,24 | 20,03% | R\$ | 11,09 |
| | 10.12 | Luva para tubo de cobre DN 3/8" | 1 | serv | R\$ 9,80 | R\$ 9,80 | 20,03% | R\$ | 11,76 |
| | 10.13 | Luva para tubo de cobre DN 5/8" | 1 | serv | R\$ 7,32 | R\$ 7,32 | 20,03% | R\$ | 8,79 |
| | 10.14 | Luva para tubo de cobre DN 7/8" | 1 | serv | R\$ 24,77 | R\$ 24,77 | 20,03% | R\$ | 29,73 |
| | 10.15 | Porca flangeada 1/2" SAE latão | 1 | serv | R\$ 5,28 | R\$ 5,28 | 20,03% | R\$ | 6,34 |
| | 10.16 | Porca flangeada 1/4" SAE latão | 1 | serv | R\$ 2,59 | R\$ 2,59 | 20,03% | R\$ | 3,11 |
| | 10.17 | Porca flangeada 3/8" SAE latão | 1 | serv | R\$ 4,15 | R\$ 4,15 | 20,03% | R\$ | 4,98 |
| | 10.18 | Porca flangeada 3/4" SAE latão | 1 | serv | R\$ 8,76 | R\$ 8,76 | 20,03% | R\$ | 10,51 |
| | 10.19 | Porca flangeada 5/8" SAE latão | 1 | serv | R\$ 8,64 | R\$ 8,64 | 20,03% | R\$ | 10,37 |
| | 10.20 | Tampão em cobre 1/2" | 1 | serv | R\$ 37,22 | R\$ 37,22 | 20,03% | R\$ | 44,68 |
| | 10.21 | Tampão em cobre 1/4" | 1 | serv | R\$ 31,43 | R\$ 31,43 | 20,03% | R\$ | 37,73 |
| | 10.22 | Tampão em cobre 3/4" | 1 | serv | R\$ 28,85 | R\$ 28,85 | 20,03% | R\$ | 34,63 |
| | 10.23 | Tampão em cobre 3/8" | 1 | serv | R\$ 7,18 | R\$ 7,18 | 20,03% | R\$ | 8,62 |
| | 10.24 | Tampão em cobre 5/8" | 1 | serv | R\$ 40,02 | R\$ 40,02 | 20,03% | R\$ | 48,04 |
| | 10.25 | Tubo flexível em cobre de 1/2", kg | 1 | serv | R\$ 31,09 | R\$ 31,09 | 20,03% | R\$ | 37,32 |
| | 10.26 | Tubo flexível em cobre de 1/4", kg | 1 | serv | R\$ 15,45 | R\$ 15,45 | 20,03% | R\$ | 18,54 |
| | 10.27 | Tubo flexível em cobre de 3/4", kg | 1 | serv | R\$ 46,24 | R\$ 46,24 | 20,03% | R\$ | 55,50 |
| | 10.28 | Tubo flexível em cobre de 3/8", kg | 1 | serv | R\$ 23,31 | R\$ 23,31 | 20,03% | R\$ | 27,98 |
| | 10.29 | Tubo flexível em cobre de 5/8", kg | 1 | serv | R\$ 36,71 | R\$ 36,71 | 20,03% | R\$ | 44,06 |
| | 10.30 | Tubo rígido em cobre de 1", metro | 1 | serv | R\$ 71,96 | R\$ 71,96 | 20,03% | R\$ | 86,37 |
| | 10.31 | Tubo rígido em cobre de 1.1/2" metro | 1 | serv | R\$ 197,77 | R\$ 197,77 | 20,03% | R\$ | 237,38 |
| | 10.32 | Tubo rígido em cobre de 1.1/4" metro | 1 | serv | R\$ 217,50 | R\$ 217,50 | 20,03% | R\$ | 261,07 |
| | 10.33 | Tubo rígido em cobre de 1.1/8" metro | 1 | serv | R\$ 76,85 | R\$ 76,85 | 20,03% | R\$ | 92,24 |
| | 10.34 | Tubo rígido em cobre de 1.3/8" metro | 1 | serv | R\$ 158,75 | R\$ 158,75 | 20,03% | R\$ | 188,15 |
| | 10.35 | Tubo rígido em cobre de 1.5/8" metro | 1 | serv | R\$ 189,83 | R\$ 189,83 | 20,03% | R\$ | 227,85 |
| | 10.36 | Tubo rígido em cobre de 7/8", metro | 1 | serv | R\$ 57,23 | R\$ 57,23 | 20,03% | R\$ | 68,69 |
| | 10.37 | União redutora em cobre 3/4" x 3/8" | 1 | serv | R\$ 30,53 | R\$ 30,53 | 20,03% | R\$ | 36,65 |
| | 10.38 | União redutora em cobre 3/4" x 5/8" | 1 | serv | R\$ 31,47 | R\$ 31,47 | 20,03% | R\$ | 37,77 |
| 9 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | | | |
| | 11.1 | Adaptador com flange para caixa d'água 50 x 1.1/2" | 1 | serv | R\$ 24,03 | R\$ 24,03 | 20,03% | R\$ | 28,84 |
| | 11.2 | Adaptador com flange para caixa d'água 60 x 2" | 1 | serv | R\$ 60,79 | R\$ 60,79 | 20,03% | R\$ | 72,97 |
| | 11.3 | Adaptador LR de 20mm soldável de PVC rosca de 1/2" | 1 | serv | R\$ 11,29 | R\$ 11,29 | 20,03% | R\$ | 13,55 |
| | 11.4 | Adaptador LR de 25mm soldável de PVC rosca de 3/4" | 1 | serv | R\$ 11,29 | R\$ 11,29 | 20,03% | R\$ | 13,55 |
| | 11.5 | Adaptador solda flange anel tigre 25 mm x 3/4" | 1 | serv | R\$ 11,29 | R\$ 11,29 | 20,03% | R\$ | 13,55 |
| | 11.6 | Adaptador soldável de PVC 20 mm x 1/2" | 1 | serv | R\$ 0,75 | R\$ 0,75 | 20,03% | R\$ | 0,90 |
| | 11.7 | Adaptador soldável de PVC 25 mm x 3/4" | 1 | serv | R\$ 0,81 | R\$ 0,81 | 20,03% | R\$ | 0,97 |
| | 11.8 | Adaptador soldável de PVC 32 mm x 1" | 1 | serv | R\$ 1,64 | R\$ 1,64 | 20,03% | R\$ | 1,97 |
| | 11.9 | Adaptador soldável de PVC 40 mm x 1.1/4" | 1 | serv | R\$ 3,40 | R\$ 3,40 | 20,03% | R\$ | 4,08 |
| | 11.10 | Adaptador soldável de PVC 40 mm x 1.1/2" | 1 | serv | R\$ 5,70 | R\$ 5,70 | 20,03% | R\$ | 6,84 |
| | 11.11 | Adaptador soldável de PVC 50 mm x 1.1/2" | 1 | serv | R\$ 4,08 | R\$ 4,08 | 20,03% | R\$ | 4,90 |
| | 11.12 | Adaptador soldável de PVC 50 mm x 1.1/4" | 1 | serv | R\$ 7,71 | R\$ 7,71 | 20,03% | R\$ | 9,25 |
| | 11.13 | Adaptador soldável de PVC 60 mm x 2" | 1 | serv | R\$ 10,23 | R\$ 10,23 | 20,03% | R\$ | 12,28 |
| | 11.14 | Bucha de redução em PVC de 110 mm x 60 mm | 1 | serv | R\$ 59,15 | R\$ 59,15 | 20,03% | R\$ | 71,00 |
| | 11.15 | Bucha de redução em PVC de 32 mm x 20 mm | 1 | serv | R\$ 2,57 | R\$ 2,57 | 20,03% | R\$ | 3,08 |
| | 11.16 | Bucha de redução em PVC de 40 mm x 25 mm | 1 | serv | R\$ 3,34 | R\$ 3,34 | 20,03% | R\$ | 4,01 |
| | 11.17 | Bucha de redução em PVC de 50 mm x 25 mm | 1 | serv | R\$ 3,89 | R\$ 3,89 | 20,03% | R\$ | 4,67 |
| | 11.18 | Bucha de redução em PVC de 60 mm x 32 mm | 1 | serv | R\$ 1,59 | R\$ 1,59 | 20,03% | R\$ | 1,91 |
| | 11.19 | Bucha de redução em PVC de 60 mm x 40 mm | 1 | serv | R\$ 15,60 | R\$ 15,60 | 20,03% | R\$ | 18,72 |
| | 11.20 | Bucha de redução em PVC de 60 mm x 50 mm | 1 | serv | R\$ 15,12 | R\$ 15,12 | 20,03% | R\$ | 18,15 |
| | 11.21 | Bucha de redução em PVC de 75 mm x 50 mm | 1 | serv | R\$ 17,29 | R\$ 17,29 | 20,03% | R\$ | 20,75 |
| | 11.22 | Bucha de redução em PVC de 85 mm x 60 mm | 1 | serv | R\$ 32,76 | R\$ 32,76 | 20,03% | R\$ | 39,32 |
| | 11.23 | Cap soldável em PVC de 20 mm | 1 | serv | R\$ 1,15 | R\$ 1,15 | 20,03% | R\$ | 1,38 |
| | 11.24 | Cap soldável em PVC de 25 mm | 1 | serv | R\$ 1,15 | R\$ 1,15 | 20,03% | R\$ | 1,38 |
| | 11.25 | Cap soldável em PVC de 32 mm | 1 | serv | R\$ 1,87 | R\$ 1,87 | 20,03% | R\$ | 2,24 |
| | 11.26 | Cap soldável em PVC de 40 mm | 1 | serv | R\$ 3,60 | R\$ 3,60 | 20,03% | R\$ | 4,32 |
| | 11.27 | Cap soldável em PVC de 50 mm | 1 | serv | R\$ 6,50 | R\$ 6,50 | 20,03% | R\$ | 7,80 |
| | 11.28 | Conexão tipo T soldável em PVC DE 20 mm | 1 | serv | R\$ 0,97 | R\$ 0,97 | 20,03% | R\$ | 1,16 |
| | 11.29 | Conexão tipo T soldável em PVC DE 25 mm | 1 | serv | R\$ 1,10 | R\$ 1,10 | 20,03% | R\$ | 1,32 |
| | 11.30 | Curva de transição soldável em PVC 20 mm | 1 | serv | R\$ 4,51 | R\$ 4,51 | 20,03% | R\$ | 5,41 |
| | 11.31 | Curva de transição soldável em PVC 25 mm | 1 | serv | R\$ 6,12 | R\$ 6,12 | 20,03% | R\$ | 7,35 |
| | 11.32 | Curva de transição soldável em PVC 32 mm | 1 | serv | R\$ 15,12 | R\$ 15,12 | 20,03% | R\$ | 18,15 |
| | 11.33 | Joelho 45° soldável em PVC de 20 mm | 1 | serv | R\$ 1,03 | R\$ 1,03 | 20,03% | R\$ | 1,24 |
| | 11.34 | Joelho 45° soldável em PVC de 25 mm | 1 | serv | R\$ 1,37 | R\$ 1,37 | 20,03% | R\$ | 1,64 |
| | 11.35 | Joelho 45° soldável em PVC de 32 mm | 1 | serv | R\$ 3,86 | R\$ 3,86 | 20,03% | R\$ | 4,66 |
| | 11.36 | Joelho 45° soldável em PVC de 40 mm | 1 | serv | R\$ 5,46 | R\$ 5,46 | 20,03% | R\$ | 6,55 |
| | 11.37 | Joelho 45° soldável em PVC de 60 mm | 1 | serv | R\$ 24,93 | R\$ 24,93 | 20,03% | R\$ | 29,92 |
| | 11.38 | Joelho 90° soldável em PVC de 20 mm | 1 | serv | R\$ 0,54 | R\$ 0,54 | 20,03% | R\$ | 0,65 |
| | 11.39 | Joelho 90° soldável em PVC de 25 mm | 1 | serv | R\$ 0,66 | R\$ 0,66 | 20,03% | R\$ | 0,79 |
| | 11.40 | Joelho 90° soldável em PVC de 32 mm | 1 | serv | R\$ 2,22 | R\$ 2,22 | 20,03% | R\$ | 2,66 |
| | 11.41 | Joelho 90° soldável em PVC de 40 mm | 1 | serv | R\$ 5,41 | R\$ 5,41 | 20,03% | R\$ | 6,49 |
| | 11.42 | Joelho 90° soldável em PVC de 50 mm | 1 | serv | R\$ 4,57 | R\$ 4,57 | 20,03% | R\$ | 5,49 |
| | 11.43 | Joelho 90° soldável em PVC de 60 mm | 1 | serv | R\$ 26,53 | R\$ 26,53 | 20,03% | R\$ | 31,84 |
| | 11.44 | Luva de redução soldável em PVC 25 mm x 20 mm | 1 | serv | R\$ 1,29 | R\$ 1,29 | 20,03% | R\$ | 1,55 |
| | 11.45 | Luva de redução soldável em PVC 32 mm x 25 mm | 1 | serv | R\$ 2,85 | R\$ 2,85 | 20,03% | R\$ | 3,42 |
| | 11.46 | Luva de redução soldável em PVC 40 mm x 32 mm | 1 | serv | R\$ 4,85 | R\$ 4,85 | 20,03% | R\$ | 5,82 |
| | 11.47 | Luva de redução soldável em PVC 60 mm x 50 mm | 1 | serv | R\$ 12,20 | R\$ 12,20 | 20,03% | R\$ | 13,44 |
| | 11.48 | Luva soldável em PVC de 25 mm | 1 | serv | R\$ 0,75 | R\$ 0,75 | 20,03% | R\$ | 0,90 |
| | 11.49 | Luva soldável em PVC de 32 mm | 1 | serv | R\$ 1,82 | R\$ 1,82 | 20,03% | R\$ | 2,18 |
| | 11.50 | Luva soldável em PVC de 40 mm | 1 | serv | R\$ 3,90 | R\$ 3,90 | 20,03% | R\$ | 4,68 |
| | 11.51 | Luva soldável em PVC de 50 mm | 1 | serv | R\$ 3,99 | R\$ 3,99 | 20,03% | R\$ | 4,79 |
| | 11.52 | Luva soldável em PVC de 60 mm | 1 | serv | R\$ 12,24 | R\$ 12,24 | 20,03% | R\$ | 14,69 |
| | 11.53 | Tê de redução soldável em PVC de 25 x 20 mm | 1 | serv | R\$ 3,51 | R\$ 3,51 | 20,03% | R\$ | 4,21 |
| | 11.54 | Tê de redução soldável em PVC de 32 x 25 mm | 1 | serv | R\$ 6,12 | R\$ 6,12 | 20,03% | R\$ | 7,35 |
| | 11.55 | Tê de redução soldável em PVC de 40 x 25 mm | 1 | serv | R\$ 9,30 | R\$ 9,30 | 20,03% | R\$ | 11,16 |
| | 11.56 | Tê de redução soldável em PVC de 40 x 32 mm | 1 | serv | R\$ 7,95 | R\$ 7,95 | 20,03% | R\$ | 9,54 |
| | 11.57 | Tê de redução soldável em PVC de 50 x 32 mm | 1 | serv | R\$ 13,55 | R\$ 13,55 | 20,03% | R\$ | 16,26 |
| | 11.58 | Tê de redução soldável em PVC de 50 x 40 mm | 1 | serv | R\$ 16,58 | R\$ 16,58 | 20,03% | R\$ | 19,90 |
| | 11.59 | Tê de redução soldável em PVC de 60 x 50 mm | 1 | serv | R\$ 43,67 | R\$ 43,67 | 20,03% | R\$ | 52,42 |
| | 11.60 | Tê soldável em PVC de 20 mm | 1 | serv | R\$ 0,97 | R\$ 0,97 | 20,03% | R\$ | 1,16 |
| | 11.61 | Tê soldável em PVC de 25 mm | 1 | serv | R\$ 1,10 | R\$ 1,10 | 20,03% | R\$ | 1,32 |
| | 11.62 | Tê soldável em PVC de 32 mm | 1 | serv | R\$ 3,46 | R\$ 3,46 | 20,03% | R\$ | 4,15 |
| | 11.63 | Tê soldável em PVC de 40 mm | 1 | serv | R\$ 8,45 | R\$ 8,45 | 20,03% | R\$ | 10,14 |
| | 11.64 | Tê soldável em PVC de 50 mm | 1 | serv | R\$ 8,83 | R\$ 8,83 | 20,03% | R\$ | 10,60 |
| | 11.65 | Tê soldável em PVC de 60 mm | 1 | serv | R\$ 28,37 | R\$ 28,37 | 20,03% | R\$ | 34,05 |
| | 11.66 | Tubo em PVC soldável de 20 mm, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 20,20 | R\$ 20,20 | 20,03% | R\$ | 24,25 |
| | 11.67 | Tubo em PVC soldável de 25 mm, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 22,84 | R\$ 22,84 | 20,03% | R\$ | 27,41 |
| | 11.68 | Tubo em PVC soldável de 32 mm, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 49,25 | R\$ 49,25 | 20,03% | R\$ | 59,11 |
| | 11.69 | Tubo em PVC soldável de 40 mm, barra de 6 metros | 1 | serv | R\$ 77,40 | R\$ 77,4 | | | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| | 10 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (r/Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 20.1 | Aparelho de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade mínima de refrigeração de 9.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, com tecnologia INVERTER, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.30 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU/ASBA09JGC + AOBROJGC, HITACHI/RACIV09B. | 1 | serv | R\$ 2.494,27 | R\$ 2.494,27 | 20,03% | R\$ 2.993,87 |
| | 20.2 | Aparelho de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade mínima de refrigeração de 12.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, com tecnologia INVERTER, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.29 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU/ASBA12JGC + AOBRI2JGC, HITACHI/RACIV12B. | 1 | serv | R\$ 2.710,54 | R\$ 2.710,54 | 20,03% | R\$ 3.253,46 |
| | 20.3 | Aparelho de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade mínima de refrigeração de 18.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, com tecnologia INVERTER, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.4 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 4.108,44 | R\$ 4.108,44 | 20,03% | R\$ 4.931,36 |
| | 20.4 | Aparelho de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade mínima de refrigeração de 22.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, com tecnologia INVERTER, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.41 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 6.784,81 | R\$ 6.784,81 | 20,03% | R\$ 8.143,81 |
| | 20.5 | Aparelho de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade mínima de refrigeração de 27.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, com tecnologia INVERTER, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.24 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.151,89 | R\$ 9.151,89 | 20,03% | R\$ 10.985,01 |
| | 20.6 | Aparelho de ar condicionado tipo split piso teto, capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.24 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 7.952,31 | R\$ 7.952,31 | 20,03% | R\$ 9.545,16 |
| | 20.7 | Aparelho de ar condicionado tipo split piso teto, capacidade mínima de refrigeração de 48.000 BTU/h; 380v trifásico, compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.24 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 10.878,77 | R\$ 10.878,77 | 20,03% | R\$ 13.057,79 |
| | 20.8 | Aparelho de ar condicionado tipo split cassette, capacidade mínima de refrigeração de 24.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.780,63 | R\$ 9.780,63 | 20,03% | R\$ 11.739,69 |
| | 20.9 | Aparelho de ar condicionado tipo split cassette, capacidade mínima de refrigeração de 30.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.227,02 | R\$ 9.227,02 | 20,03% | R\$ 11.075,19 |
| | 20.10 | Aparelho de ar condicionado tipo split cassette, capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h; 220v; compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 7.401,38 | R\$ 7.401,38 | 20,03% | R\$ 8.883,88 |
| | 20.11 | Aparelho de ar condicionado tipo split cassette, capacidade mínima de refrigeração de 48.000 BTU/h; 380v trifásico, compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.113,73 | R\$ 9.113,73 | 20,03% | R\$ 10.939,21 |
| | 20.12 | Aparelho de ar condicionado tipo split cassette, capacidade mínima de refrigeração de 60.000 BTU/h; 380v trifásico, compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.147,93 | R\$ 9.147,93 | 20,03% | R\$ 10.980,26 |
| | 20.13 | Aparelho de ar condicionado tipo split dutado, capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h; 220v, compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 9.119,43 | R\$ 9.119,43 | 20,03% | R\$ 10.946,05 |
| | 20.14 | Aparelho de ar condicionado tipo split dutado, capacidade mínima de refrigeração de 48.000 BTU/h; 380v trifásico, compressor do tipo rotativo, para gás R-410a ou outro de menor potencial ofensivo; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; classificação A no Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO e PROCEL, eficiência de refrigeração mínima de 3.15 (W/W), com controle sem fio. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: FUJITSU; HITACHI; MIDEA CARRIER; DAIKIN. | 1 | serv | R\$ 10.002,93 | R\$ 10.002,93 | 20,03% | R\$ 12.006,52 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | |
|--|--------|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
| | 11 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO TIPO FANCOLETE HIDRÔNICO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 21.1 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete hi-wall (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 9.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis. MARCA(S)/MODELO(S) DE REFERÊNCIA: SPRINGER CARRIER/40HP09; HITACHI/SUWX10CW | 1 | serv | R\$ 2.396,49 | R\$ 2.396,49 | 20,03% | R\$ 2.876,51 |
| | 21.2 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete hi-wall (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 14.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: SPRINGER CARRIER/40HP14; YORK/HHH-C 14 | 1 | serv | R\$ 3.133,44 | R\$ 3.133,44 | 20,03% | R\$ 3.761,07 |
| | 21.3 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete hi-wall (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 18.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; aletas de distribuição de ar com oscilação vertical e direcionamento horizontal; gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: SPRINGER CARRIER/40HP18. | 1 | serv | R\$ 3.136,85 | R\$ 3.136,85 | 20,03% | R\$ 3.765,16 |
| | 21.4 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete embutir de teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 12.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; modelo de alta pressão estática; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; bandeja de dreno em ABS com revestimento de poliuretano, perda de carga de água máxima de 6 kPa, pressão estática mínima de 7 mmCA. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: HITACHI/TCYDE - 12 (alta pressão); CARRIER/42B - Heavy Duty | 1 | serv | R\$ 2.870,10 | R\$ 2.870,10 | 20,03% | R\$ 3.444,98 |
| | 21.5 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete embutir de teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 24.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; modelo de alta pressão estática; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; bandeja de dreno em ABS com revestimento de poliuretano, perda de carga de água máxima de 49 kPa, pressão estática mínima de 7 mmCA. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: HITACHI/TCYDE - 24 (alta pressão); CARRIER/42B - Heavy Duty | 1 | serv | R\$ 9.779,13 | R\$ 9.779,13 | 20,03% | R\$ 11.737,89 |
| | 21.6 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete embutir de teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; modelo de alta pressão estática; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; bandeja de dreno em ABS com revestimento de poliuretano, perda de carga de água máxima de 37 kPa, pressão estática mínima de 7 mmCA. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: HITACHI/TCYDE - 36 (alta pressão); CARRIER/42B - Heavy Duty | 1 | serv | R\$ 11.338,29 | R\$ 11.338,29 | 20,03% | R\$ 13.609,35 |
| | 21.7 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete embutir de teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 48.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; modelo de alta pressão estática; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; bandeja de dreno em ABS com revestimento de poliuretano, perda de carga de água máxima de 37 kPa, pressão estática mínima de 7 mmCA. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: HITACHI/TCYDE - 48 (alta pressão); CARRIER/42B - Heavy Duty | 1 | serv | R\$ 12.998,23 | R\$ 12.998,23 | 20,03% | R\$ 15.601,78 |
| | 21.8 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete cassette (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 20.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; 4 vias; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; com kit grelha, perda de carga de água máxima de 30 kPa. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: SPRINGER CARRIER/40HK20; HITACHI/TCDD - 20. | 1 | serv | R\$ 4.482,16 | R\$ 4.482,16 | 20,03% | R\$ 5.379,94 |
| | 21.9 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete cassette (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 25.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; 4 vias; gabinete em chapa de aço galvanizado, filtros removíveis laváveis; com kit grelha, perda de carga de água máxima de 25 kPa. MARCA(S) / MODELO(S) DE REFERÊNCIA: SPRINGER CARRIER/40HK25; YORK/HKH - 25 | 1 | serv | R\$ 4.839,65 | R\$ 4.839,65 | 20,03% | R\$ 5.809,03 |
| | 21.10 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete piso teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 25.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; com controle sem fio, gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis; perda de carga de água máxima de 40 kPa. SPRINGER CARRIER/42LS25; HITACHI/TCSD - 24 | 1 | serv | R\$ 5.461,95 | R\$ 5.461,95 | 20,03% | R\$ 6.555,98 |
| | 21.11 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete piso teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 30.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; com controle sem fio, gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis; perda de carga de água máxima de 40 kPa. SPRINGER CARRIER/42LS30; HITACHI/TCSD - 30 | 1 | serv | R\$ 7.632,73 | R\$ 7.632,73 | 20,03% | R\$ 9.161,57 |
| | 21.12 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete piso teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; com controle sem fio, gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis; perda de carga de água máxima de 40 kPa. SPRINGER CARRIER/42LS36; HITACHI/TCSD - 36 | 1 | serv | R\$ 8.142,48 | R\$ 8.142,48 | 20,03% | R\$ 9.773,42 |
| | 21.13 | Aparelho de ar condicionado tipo fancolete piso teto (água gelada), capacidade mínima de refrigeração de 48.000 BTU/h; 220v; três velocidades de insuflamento de ar; com controle sem fio, gabinete em plástico de alta resistência, filtros removíveis laváveis; perda de carga de água máxima de 40 kPa. SPRINGER CARRIER/42LS36; HITACHI/TCSD - 36 | 1 | serv | R\$ 10.939,63 | R\$ 10.939,63 | 20,03% | R\$ 13.130,84 |
| | 12 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO TIPO FAN COIL, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 22.1 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 5 TR, 35EB/SP68HVA | 1 | serv | R\$ 12.965,67 | R\$ 12.965,67 | 20,03% | R\$ 15.562,69 |
| | 22.2 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 10 TR, 39eb10p68hva | 1 | serv | R\$ 19.881,32 | R\$ 19.881,32 | 20,03% | R\$ 23.863,55 |
| | 22.3 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 15 TR, 39EB15P68HVA | 1 | serv | R\$ 29.935,10 | R\$ 29.935,10 | 20,03% | R\$ 35.931,10 |
| | 22.4 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 20 TR | 1 | serv | R\$ 22.931,70 | R\$ 22.931,70 | 20,03% | R\$ 27.524,92 |
| | 22.5 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 25 TR | 1 | serv | R\$ 28.545,58 | R\$ 28.545,58 | 20,03% | R\$ 34.263,26 |
| | 22.6 | Condicionador de ar tipo fan coil CARRIER ZEN 30 TR | 1 | serv | R\$ 28.755,98 | R\$ 28.755,98 | 20,03% | R\$ 34.515,80 |
| | 23 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE VENTILADORES, EXAUSTORES, CORTINAS DE AR, MOTORES E BOMBAS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 23.1 | Bomba centrífuga EH, modelo EHF 125-25V, vazão 205 m³/h e altura manométrica de 25 MCA, 1750 RPM, c | 1 | serv | R\$ 21.309,56 | R\$ 21.309,56 | 20,03% | R\$ 25.577,86 |
| | 23.2 | Bomba centrífuga EH, modelo EHF 50-16, 3500 RPM, vazão 70 m³/h e altura manométrica de 40 MCA. | 1 | serv | R\$ 11.947,80 | R\$ 11.947,80 | 20,03% | R\$ 14.340,94 |
| | 23.3 | Bomba centrífuga EH, modelo EHF 65-25, 1730 RPM, vazão 65 m³/h e altura manométrica de 20 MCA. | 1 | serv | R\$ 10.422,63 | R\$ 10.422,63 | 20,03% | R\$ 12.510,28 |
| | 23.4 | Bomba centrífuga KSB MEGANORM modelo 100-250, vazão 170 m³/h e altura manométrica de 25 MCA, 1750 RPM. | 1 | serv | R\$ 18.179,51 | R\$ 18.179,51 | 20,03% | R\$ 21.820,87 |
| | 23.5 | Bomba centrífuga KSB MEGANORM modelo 125-315, vazão 250 m³/h e altura manométrica de 35 MCA, 1750 RPM. | 1 | serv | R\$ 27.086,03 | R\$ 27.086,03 | 20,03% | R\$ 32.511,36 |
| | 23.6 | Bomba centrífuga monobloco KSB ETA 150-26, 1750 RPM, vazão 300 m³/h e altura manométrica de 20 MCA. | 1 | serv | R\$ 23.568,11 | R\$ 23.568,11 | 20,03% | R\$ 28.288,80 |
| | 23.7 | Bomba centrífuga monobloco KSB MEGANORM 125-400, 1750 RPM, vazão 400 m³/h e altura manométrica de 50 MCA. | 1 | serv | R\$ 49.309,21 | R\$ 49.309,21 | 20,03% | R\$ 59.185,84 |
| | 23.8 | Bomba centrífuga monobloco KSB MEGANORM 80-315, 1750 RPM. | 1 | serv | R\$ 10.644,58 | R\$ 10.644,58 | 20,03% | R\$ 12.776,69 |
| | 23.9 | Bomba centrífuga monobloco WORTHINGTON modelo D1021 4x3x13, vazão 150 m³/h e altura manométrica 30 MCA, 1750 RPM. | 1 | serv | R\$ 18.427,07 | R\$ 18.427,07 | 20,03% | R\$ 22.118,01 |
| | 23.10 | Bomba centrífuga monobloco WORTHINGTON modelo D1021 6x11, vazão 260 m³/h e altura manométrica de 20 MCA, 1750 RPM. | 1 | serv | R\$ 19.138,29 | R\$ 19.138,29 | 20,03% | R\$ 22.971,69 |
| | 23.11 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 1800 | 1 | serv | R\$ 2.632,66 | R\$ 2.632,66 | 20,03% | R\$ 3.159,98 |
| | 23.12 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 2500 | 1 | serv | R\$ 3.314,50 | R\$ 3.314,50 | 20,03% | R\$ 3.978,39 |
| | 23.13 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 3000 | 1 | serv | R\$ 4.002,27 | R\$ 4.002,27 | 20,03% | R\$ 4.803,92 |
| | 23.14 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 3600 | 1 | serv | R\$ 4.666,99 | R\$ 4.666,99 | 20,03% | R\$ 5.601,79 |
| | 23.15 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 5000 | 1 | serv | R\$ 5.591,96 | R\$ 5.591,96 | 20,03% | R\$ 6.712,03 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| | 23.16 | Caixa de ventilação MULTIVAC CVM 6000 | 1 | serv | R\$ 6.489,18 | R\$ 6.489,18 | 20,03% | R\$ 7.788,96 |
| | 23.17 | Cortina de ar com controle remoto sem fio de 120 cm, 220v, nível de ruído máximo de 50 dB | 1 | serv | R\$ 671,54 | R\$ 671,54 | 20,03% | R\$ 806,05 |
| | 23.18 | Cortina de ar com controle remoto sem fio de 150 cm, 220v, nível de ruído máximo de 50 dB | 1 | serv | R\$ 779,59 | R\$ 779,59 | 20,03% | R\$ 935,74 |
| | 23.19 | Cortina de ar com controle remoto sem fio de 90 cm, 220v, nível de ruído máximo de 50 dB | 1 | serv | R\$ 557,42 | R\$ 557,42 | 20,03% | R\$ 669,07 |
| | 23.20 | Exaustor axial MULTIVAC TURBO 100 | 1 | serv | R\$ 375,39 | R\$ 375,39 | 20,03% | R\$ 450,58 |
| | 23.21 | Exaustor axial MULTIVAC TURBO 125 | 1 | serv | R\$ 393,01 | R\$ 393,01 | 20,03% | R\$ 471,73 |
| | 23.22 | Exaustor axial MULTIVAC TURBO 150 | 1 | serv | R\$ 466,97 | R\$ 466,97 | 20,03% | R\$ 560,50 |
| | 23.23 | Exaustor axial MULTIVAC TURBO 200 | 1 | serv | R\$ 634,53 | R\$ 634,53 | 20,03% | R\$ 761,63 |
| | 23.24 | Exaustor axial VENTOKIT NM 150, 150 m³/h | 1 | serv | R\$ 290,17 | R\$ 290,17 | 20,03% | R\$ 348,29 |
| | 23.25 | Exaustor axial VENTOKIT NM 280, 280 m³/h | 1 | serv | R\$ 379,45 | R\$ 379,45 | 20,03% | R\$ 455,45 |
| | 23.26 | Exaustor axial VENTOKIT NM 80, 80 m³/h | 1 | serv | R\$ 259,30 | R\$ 259,30 | 20,03% | R\$ 311,24 |
| | 23.27 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 315 | 1 | serv | R\$ 1.286,16 | R\$ 1.286,16 | 20,03% | R\$ 1.543,78 |
| | 23.28 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 100 | 1 | serv | R\$ 533,94 | R\$ 533,94 | 20,03% | R\$ 640,89 |
| | 23.29 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 125 | 1 | serv | R\$ 540,96 | R\$ 540,96 | 20,03% | R\$ 649,31 |
| | 23.30 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 150 | 1 | serv | R\$ 575,94 | R\$ 575,94 | 20,03% | R\$ 691,30 |
| | 23.31 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 200 | 1 | serv | R\$ 915,64 | R\$ 915,64 | 20,03% | R\$ 1.099,04 |
| | 23.32 | Exaustor centrífugo MULTIVAC AXC 250 | 1 | serv | R\$ 948,14 | R\$ 948,14 | 20,03% | R\$ 1.138,05 |
| | 23.33 | Microventilador 80 x 80 mm 24 V | 1 | serv | R\$ 110,93 | R\$ 110,93 | 20,03% | R\$ 133,15 |
| | 23.34 | Microventilador axial VENTISILVA modelo: Rax2ny 26cm Bivolt | 1 | serv | R\$ 662,26 | R\$ 662,26 | 20,03% | R\$ 794,91 |
| | 23.35 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 1 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 1.411,25 | R\$ 1.411,25 | 20,03% | R\$ 1.693,92 |
| | 23.36 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 1,5 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 3.794,75 | R\$ 3.794,75 | 20,03% | R\$ 4.554,84 |
| | 23.37 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 10 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 3.783,38 | R\$ 3.783,38 | 20,03% | R\$ 4.541,19 |
| | 23.38 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 12,5 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 4.124,35 | R\$ 4.124,35 | 20,03% | R\$ 4.950,46 |
| | 23.39 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 125 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 46.128,01 | R\$ 46.128,01 | 20,03% | R\$ 55.367,45 |
| | 23.40 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 15 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 4.501,17 | R\$ 4.501,17 | 20,03% | R\$ 5.402,75 |
| | 23.41 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 2 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 1.209,76 | R\$ 1.209,76 | 20,03% | R\$ 1.452,07 |
| | 23.42 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 20 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 6.084,02 | R\$ 6.084,02 | 20,03% | R\$ 7.302,65 |
| | 23.43 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 25CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 7.329,34 | R\$ 7.329,34 | 20,03% | R\$ 8.797,41 |
| | 23.45 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 3 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 1.206,90 | R\$ 1.206,90 | 20,03% | R\$ 1.448,64 |
| | 23.46 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 30 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 9.439,58 | R\$ 9.439,58 | 20,03% | R\$ 11.330,33 |
| | 23.48 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 35CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 10.764,04 | R\$ 10.764,04 | 20,03% | R\$ 12.820,08 |
| | 23.50 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 40 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 12.955,58 | R\$ 12.955,58 | 20,03% | R\$ 15.550,58 |
| | 23.52 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 45 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 15.113,38 | R\$ 15.113,38 | 20,03% | R\$ 18.140,59 |
| | 23.54 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 5 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 2.335,31 | R\$ 2.335,31 | 20,03% | R\$ 2.803,07 |
| | 23.55 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 50 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 14.336,63 | R\$ 14.336,63 | 20,03% | R\$ 17.208,26 |
| | 23.56 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 55 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 21.102,84 | R\$ 21.102,84 | 20,03% | R\$ 25.329,74 |
| | 23.57 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 60 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 21.363,00 | R\$ 21.363,00 | 20,03% | R\$ 25.642,01 |
| | 23.58 | Motor elétrico WEG, trifásico, 380V, 7,5 CV, 60 Hz. | 1 | serv | R\$ 3.810,28 | R\$ 3.810,28 | 20,03% | R\$ 4.573,48 |
| | | Ventilador centrífugo dupla aspiração BSD 1000 BERLINER LUFT, vazão: 100.000 m³/h, pressão estática: 10 mmCA, motor: 20 CV, com motor trifásico 20 CV 380v/60hz, acessórios: dreno, tela flexível de descarga, tela de proteção na aspiração, porta de inspeção, base única, correias e polias, protetor de polias e correias | 1 | serv | R\$ 38.256,15 | R\$ 38.256,15 | 20,03% | R\$ 45.918,86 |
| | 23.59 | Ventilador centrífugo dupla aspiração RSD-Q 900 arranjo 3, vazão 70.000 m³/h, pressão estática 10 mmCA, H0-W com motor elétrico de 20cv 6 polos 3F de 220/380V 60HZ, com polias: Correias, base única industrial, protetor de polias, flange na descarga, porta de inspeção, contra flange na descarga. | 1 | serv | R\$ 32.549,65 | R\$ 32.549,65 | 20,03% | R\$ 39.069,34 |
| | 23.60 | Ventilador centrífugo simples aspiração 6800 m³/h 33 mmCA PROJELMEC QLS 500 | 1 | serv | R\$ 9.429,73 | R\$ 9.429,73 | 20,03% | R\$ 11.318,50 |
| | 23.61 | Ventilador DECOR 200C | 1 | serv | R\$ 169,84 | R\$ 169,84 | 20,03% | R\$ 203,86 |
| | 23.63 | Ventilador DECOR 100C | 1 | serv | R\$ 134,54 | R\$ 134,54 | 20,03% | R\$ 161,49 |
| | 23.64 | Cofa de parede em aço inox ALPHA 125 cm x 63 cm, com filtros inerciais | 1 | serv | R\$ 22.131,74 | R\$ 22.131,74 | 20,03% | R\$ 26.564,73 |
| | 23.65 | Cofa de parede em aço inox 90 cm com motor de potência mínima de 300 w, 220v. | 1 | serv | R\$ 13.412,04 | R\$ 13.412,04 | 20,03% | R\$ 16.098,47 |

| | | |
|------------------------|-----------------------|------------------|
| SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | R\$ | 135.834,84 |
| Fator de Demanda | SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | R\$ 1.630.018,08 |
| d.e. | | |
| MENSAL AJUSTADO | R\$ | 108.667,87 |
| ANUAL AJUSTADO | R\$ | 1.304.014,44 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|---|-------------|---------|----------------|-------------|---------|--------------|
| 1 | 1 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA BOMBAS CENTRÍFUGAS | | | | | | |
| 2 | 1.1 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 0,1 CV a 5 CV | | | | | | |
| 2 | 1.1.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 204,87 | R\$ 204,87 | 20,03% | R\$ 245,91 |
| | 1.1.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ 369,43 |
| | 1.1.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 1.1.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 1.1.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 1.1.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ 369,43 |
| | 1.1.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 148,02 | R\$ 148,02 | 20,03% | R\$ 177,67 |
| | 1.1.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 1.1.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 207,28 | R\$ 207,28 | 20,03% | R\$ 248,80 |
| | 1.1.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 142,90 | R\$ 142,90 | 20,03% | R\$ 171,52 |
| | 1.1.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 75,11 | R\$ 75,11 | 20,03% | R\$ 90,15 |
| | 1.1.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 119,35 | R\$ 119,35 | 20,03% | R\$ 143,26 |
| | 1.1.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 1.1.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 306,20 | R\$ 306,20 | 20,03% | R\$ 367,53 |
| | 1.1.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| 2 | 1.2 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 5 CV a 10 CV | | | | | | |
| | 1.2.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 301,91 | R\$ 301,91 | 20,03% | R\$ 362,38 |
| | 1.2.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 348,82 | R\$ 348,82 | 20,03% | R\$ 418,69 |
| | 1.2.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 1.2.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 1.2.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 1.2.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 389,34 | R\$ 389,34 | 20,03% | R\$ 463,32 |
| | 1.2.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 148,02 | R\$ 148,02 | 20,03% | R\$ 177,67 |
| | 1.2.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 1.2.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 207,28 | R\$ 207,28 | 20,03% | R\$ 248,80 |
| | 1.2.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 1.2.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 1.2.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 129,29 | R\$ 129,29 | 20,03% | R\$ 155,19 |
| | 1.2.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 1.2.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 30,63 | R\$ 30,63 | 20,03% | R\$ 36,77 |
| | 1.2.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 1.3 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 10 CV a 15 CV | | | | | | |
| | 1.3.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 323,48 | R\$ 323,48 | 20,03% | R\$ 388,27 |
| | 1.3.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 369,34 | R\$ 369,34 | 20,03% | R\$ 443,32 |
| | 1.3.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 127,51 | R\$ 127,51 | 20,03% | R\$ 153,05 |
| | 1.3.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 39,79 | R\$ 39,79 | 20,03% | R\$ 47,76 |
| | 1.3.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 118,03 | R\$ 118,03 | 20,03% | R\$ 141,67 |
| | 1.3.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 389,85 | R\$ 389,85 | 20,03% | R\$ 467,94 |
| | 1.3.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 148,02 | R\$ 148,02 | 20,03% | R\$ 177,67 |
| | 1.3.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 76,94 | R\$ 76,94 | 20,03% | R\$ 92,35 |
| | 1.3.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 228,00 | R\$ 228,00 | 20,03% | R\$ 273,67 |
| | 1.3.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 1.3.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 1.3.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 119,35 | R\$ 119,35 | 20,03% | R\$ 143,26 |
| | 1.3.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 1.3.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 35,73 | R\$ 35,73 | 20,03% | R\$ 42,89 |
| | 1.3.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 1.4 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 15 CV a 20 CV | | | | | | |
| | 1.4.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 409,74 | R\$ 409,74 | 20,03% | R\$ 491,81 |
| | 1.4.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 328,29 | R\$ 328,29 | 20,03% | R\$ 394,05 |
| | 1.4.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 138,14 | R\$ 138,14 | 20,03% | R\$ 165,81 |
| | 1.4.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 41,88 | R\$ 41,88 | 20,03% | R\$ 50,27 |
| | 1.4.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 1.4.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 615,56 | R\$ 615,56 | 20,03% | R\$ 738,86 |
| | 1.4.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 179,75 | R\$ 179,75 | 20,03% | R\$ 215,75 |
| | 1.4.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 71,45 | R\$ 71,45 | 20,03% | R\$ 85,76 |
| | 1.4.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 217,64 | R\$ 217,64 | 20,03% | R\$ 261,23 |
| | 1.4.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 175,88 | R\$ 175,88 | 20,03% | R\$ 211,11 |
| | 1.4.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 1.4.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 119,35 | R\$ 119,35 | 20,03% | R\$ 143,26 |
| | 1.4.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 1.4.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 40,83 | R\$ 40,83 | 20,03% | R\$ 49,01 |
| | 1.4.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 1.5 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 20 CV a 25 CV | | | | | | |
| | 1.5.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 485,23 | R\$ 485,23 | 20,03% | R\$ 582,42 |
| | 1.5.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 359,08 | R\$ 359,08 | 20,03% | R\$ 431,00 |
| | 1.5.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 159,39 | R\$ 159,39 | 20,03% | R\$ 191,32 |
| | 1.5.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 1.5.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 1.5.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 656,60 | R\$ 656,60 | 20,03% | R\$ 788,12 |
| | 1.5.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 179,75 | R\$ 179,75 | 20,03% | R\$ 215,75 |
| | 1.5.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 76,94 | R\$ 76,94 | 20,03% | R\$ 92,35 |
| | 1.5.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 238,37 | R\$ 238,37 | 20,03% | R\$ 286,12 |
| | 1.5.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 186,87 | R\$ 186,87 | 20,03% | R\$ 224,30 |
| | 1.5.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 1.5.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 119,35 | R\$ 119,35 | 20,03% | R\$ 143,26 |
| | 1.5.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 1.5.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 40,83 | R\$ 40,83 | 20,03% | R\$ 49,01 |
| | 1.5.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 1.6 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 25 CV a 30 CV | | | | | | |
| | 1.6.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 700,88 | R\$ 700,88 | 20,03% | R\$ 841,27 |
| | 1.6.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 389,85 | R\$ 389,85 | 20,03% | R\$ 467,94 |
| | 1.6.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 180,64 | R\$ 180,64 | 20,03% | R\$ 216,82 |
| | 1.6.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 1.6.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 160,95 | R\$ 160,95 | 20,03% | R\$ 193,19 |
| | 1.6.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 687,37 | R\$ 687,37 | 20,03% | R\$ 825,05 |
| | 1.6.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 179,75 | R\$ 179,75 | 20,03% | R\$ 215,75 |
| | 1.6.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 1.6.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 259,10 | R\$ 259,10 | 20,03% | R\$ 311,00 |
| | 1.6.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 131,90 | R\$ 131,90 | 20,03% | R\$ 158,32 |
| | 1.6.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 321,91 | R\$ 321,91 | 20,03% | R\$ 386,39 |
| | 1.6.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 109,39 | R\$ 109,39 | 20,03% | R\$ 131,30 |
| | 1.6.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 128,77 | R\$ 128,77 | 20,03% | R\$ 154,56 |
| | 1.6.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 40,83 | R\$ 40,83 | 20,03% | R\$ 49,01 |
| | 1.6.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 1.7 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 30 CV a 35 CV | | | | | | |
| | 1.7.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 916,53 | R\$ 916,53 | 20,03% | R\$ 1.100,11 |
| | 1.7.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.7.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 180,64 | R\$ 180,64 | 20,03% | R\$ 216,82 |
| | 1.7.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 1.7.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.7.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 820,75 | R\$ 820,75 | 20,03% | R\$ 985,15 |
| | 1.7.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 179,75 | R\$ 179,75 | 20,03% | R\$ 215,75 |
| | 1.7.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 1.7.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 290,19 | R\$ 290,19 | 20,03% | R\$ 348,32 |
| | 1.7.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 1.7.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 94,43 | R\$ 94,43 | 20,03% | R\$ 113,34 |
| | 1.7.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 139,24 | R\$ 139,24 | 20,03% | R\$ 167,13 |
| | 1.7.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 1.7.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 51,04 | R\$ 51,04 | 20,03% | R\$ 61,26 |
| | 1.7.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| | 1.8 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 35 CV a 40 CV | | | | | | |
| | 1.8.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 916,53 | R\$ 916,53 | 20,03% | R\$ 1.100,11 |
| | 1.8.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.8.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 180,64 | R\$ 180,64 | 20,03% | R\$ 216,82 |
| | 1.8.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 1.8.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.8.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 820,75 | R\$ 820,75 | 20,03% | R\$ 985,15 |
| | 1.8.7 | Troca de retentores | 1 | serv | R\$ 179,75 | R\$ 179,75 | 20,03% | R\$ 215,75 |
| | 1.8.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 1.8.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 290,19 | R\$ 290,19 | 20,03% | R\$ 348,32 |
| | 1.8.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 1.8.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 94,43 | R\$ 94,43 | 20,03% | R\$ 113,34 |
| | 1.8.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 139,24 | R\$ 139,24 | 20,03% | R\$ 167,13 |
| | 1.8.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 1.8.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 51,04 | R\$ 51,04 | 20,03% | R\$ 61,26 |
| | 1.8.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 195,55 | R\$ 195,55 | 20,03% | R\$ 234,72 |
| | 1.9 | Conserto de bomba hidráulica acionada por motor de 40 CV a 50 CV | | | | | | |
| | 1.9.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 970,45 | R\$ 970,45 | 20,03% | R\$ 1.164,83 |
| | 1.9.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.9.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 180,64 | R\$ 180,64 | 20,03% | R\$ 216,82 |
| | 1.9.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 177,97 | R\$ 177,97 | 20,03% | R\$ 213,62 |
| | 1.9.5 | Troca de gaxeta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.9.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 923,34 | R\$ 923,34 | 2 | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BOI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|-------------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 1.9.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ 118,75 |
| | 1.9.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 1.9.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 164,88 | R\$ 164,88 | 20,03% | R\$ 197,91 |
| | 1.9.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 944,28 | R\$ 944,28 | 20,03% | R\$ 1.133,42 |
| | 1.9.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 139,24 | R\$ 139,24 | 20,03% | R\$ 167,13 |
| | 1.9.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 1.9.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 51,04 | R\$ 51,04 | 20,03% | R\$ 61,26 |
| | 1.9.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| | 1.10 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 50 CV a 60 CV | | | | | | |
| | 1.10.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 970,45 | R\$ 970,45 | 20,03% | R\$ 1.164,83 |
| | 1.10.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.10.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 180,64 | R\$ 180,64 | 20,03% | R\$ 216,82 |
| | 1.10.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 183,20 | R\$ 183,20 | 20,03% | R\$ 219,89 |
| | 1.10.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.10.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 965,21 | R\$ 965,21 | 20,03% | R\$ 1.158,54 |
| | 1.10.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 169,17 | R\$ 169,17 | 20,03% | R\$ 203,05 |
| | 1.10.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 104,16 | R\$ 104,16 | 20,03% | R\$ 125,02 |
| | 1.10.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 248,21 | R\$ 248,21 | 20,03% | R\$ 297,93 |
| | 1.10.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 170,11 | R\$ 170,11 | 20,03% | R\$ 204,18 |
| | 1.10.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 980,92 | R\$ 980,92 | 20,03% | R\$ 1.177,40 |
| | 1.10.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 144,47 | R\$ 144,47 | 20,03% | R\$ 173,41 |
| | 1.10.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 144,73 | R\$ 144,73 | 20,03% | R\$ 173,72 |
| | 1.10.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 51,04 | R\$ 51,04 | 20,03% | R\$ 61,26 |
| | 1.10.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| | 1.11 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 60 CV a 70 CV | | | | | | |
| | 1.11.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.056,71 | R\$ 1.056,71 | 20,03% | R\$ 1.268,37 |
| | 1.11.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.11.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 212,51 | R\$ 212,51 | 20,03% | R\$ 255,08 |
| | 1.11.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 2.093,74 | R\$ 2.093,74 | 20,03% | R\$ 2.513,12 |
| | 1.11.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.11.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.077,23 | R\$ 1.077,23 | 20,03% | R\$ 1.293,00 |
| | 1.11.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.11.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 1.099,21 | R\$ 1.099,21 | 20,03% | R\$ 1.319,38 |
| | 1.11.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 1.11.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 1.11.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.158,89 | R\$ 1.158,89 | 20,03% | R\$ 1.391,02 |
| | 1.11.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.11.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.11.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 1.11.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.12 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 70 CV a 80 CV | | | | | | |
| | 1.12.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.056,71 | R\$ 1.056,71 | 20,03% | R\$ 1.268,37 |
| | 1.12.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 1.12.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 212,51 | R\$ 212,51 | 20,03% | R\$ 255,08 |
| | 1.12.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 2.093,74 | R\$ 2.093,74 | 20,03% | R\$ 2.513,12 |
| | 1.12.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 1.12.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.077,23 | R\$ 1.077,23 | 20,03% | R\$ 1.293,00 |
| | 1.12.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.12.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 1.099,21 | R\$ 1.099,21 | 20,03% | R\$ 1.319,38 |
| | 1.12.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 1.12.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 1.12.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.158,89 | R\$ 1.158,89 | 20,03% | R\$ 1.391,02 |
| | 1.12.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.12.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.12.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 1.12.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.13 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 80 CV a 90 CV | | | | | | |
| | 1.13.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 1.13.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 461,67 | R\$ 461,67 | 20,03% | R\$ 554,14 |
| | 1.13.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 265,65 | R\$ 265,65 | 20,03% | R\$ 318,86 |
| | 1.13.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 1.13.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.13.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.231,12 | R\$ 1.231,12 | 20,03% | R\$ 1.477,71 |
| | 1.13.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.13.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 120,91 | R\$ 120,91 | 20,03% | R\$ 145,13 |
| | 1.13.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 331,65 | R\$ 331,65 | 20,03% | R\$ 398,08 |
| | 1.13.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 230,83 | R\$ 230,83 | 20,03% | R\$ 277,07 |
| | 1.13.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.234,00 | R\$ 1.234,00 | 20,03% | R\$ 1.481,17 |
| | 1.13.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.13.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.13.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 1.13.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.14 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 90 CV a 100 CV | | | | | | |
| | 1.14.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 1.14.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 461,67 | R\$ 461,67 | 20,03% | R\$ 554,14 |
| | 1.14.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 265,65 | R\$ 265,65 | 20,03% | R\$ 318,86 |
| | 1.14.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 1.14.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.14.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.231,12 | R\$ 1.231,12 | 20,03% | R\$ 1.477,71 |
| | 1.14.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.14.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 120,91 | R\$ 120,91 | 20,03% | R\$ 145,13 |
| | 1.14.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 331,65 | R\$ 331,65 | 20,03% | R\$ 398,08 |
| | 1.14.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 230,83 | R\$ 230,83 | 20,03% | R\$ 277,07 |
| | 1.14.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.234,00 | R\$ 1.234,00 | 20,03% | R\$ 1.481,17 |
| | 1.14.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.14.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.14.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 1.14.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.15 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 100 CV a 110 | | | | | | |
| | 1.15.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 1.15.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 461,67 | R\$ 461,67 | 20,03% | R\$ 554,14 |
| | 1.15.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 265,65 | R\$ 265,65 | 20,03% | R\$ 318,86 |
| | 1.15.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 1.15.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.15.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.231,12 | R\$ 1.231,12 | 20,03% | R\$ 1.477,71 |
| | 1.15.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.15.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 120,91 | R\$ 120,91 | 20,03% | R\$ 145,13 |
| | 1.15.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 331,65 | R\$ 331,65 | 20,03% | R\$ 398,08 |
| | 1.15.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 230,83 | R\$ 230,83 | 20,03% | R\$ 277,07 |
| | 1.15.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.234,00 | R\$ 1.234,00 | 20,03% | R\$ 1.481,17 |
| | 1.15.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.15.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.15.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 1.15.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.16 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 110 CV a 130 | | | | | | |
| | 1.16.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 1.16.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 461,67 | R\$ 461,67 | 20,03% | R\$ 554,14 |
| | 1.16.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 265,65 | R\$ 265,65 | 20,03% | R\$ 318,86 |
| | 1.16.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 1.16.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.16.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 1.231,12 | R\$ 1.231,12 | 20,03% | R\$ 1.477,71 |
| | 1.16.7 | Troca de retenedores | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 1.16.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 120,91 | R\$ 120,91 | 20,03% | R\$ 145,13 |
| | 1.16.9 | Recuperação do rotor | 1 | serv | R\$ 331,65 | R\$ 331,65 | 20,03% | R\$ 398,08 |
| | 1.16.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 230,83 | R\$ 230,83 | 20,03% | R\$ 277,07 |
| | 1.16.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.234,00 | R\$ 1.234,00 | 20,03% | R\$ 1.481,17 |
| | 1.16.12 | Troca de óleo | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 1.16.13 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 1.16.14 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 1.16.15 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 1.17 | Conserto de bomba hidráulica | | | | | | |
| | | acionada por motor de 130 CV a 150 | | | | | | |
| | 1.17.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.401,76 | R\$ 1.401,76 | 20,03% | R\$ 1.682,53 |
| | 1.17.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 461,67 | R\$ 461,67 | 20,03% | R\$ 554,14 |
| | 1.17.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 276,27 | R\$ 276,27 | 20,03% | R\$ 331,61 |
| | 1.17.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 261,72 | R\$ 261,72 | 20,03% | R\$ 314,14 |
| | 1.17.5 | Troca de gaveta | 1 | serv | R\$ 214,61 | R\$ 214,61 | 20,03% | R\$ 257,60 |
| | 1.17.6 | Troca de selo mecânico | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 1.17.7</ | | | | | | | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|--------|---|-----------------------------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|-------------|
| 2.1 | Conserto de motor elétrico/motor ventilador de 1/30 cv a 1/8 cv | | | | | | | |
| | 2.1.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 64,69 | R\$ 64,69 | 20,03% | R\$ 77,65 |
| | 2.1.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 71,82 | R\$ 71,82 | 20,03% | R\$ 86,21 |
| | 2.1.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 53,13 | R\$ 53,13 | 20,03% | R\$ 63,77 |
| | 2.1.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 15,70 | R\$ 15,70 | 20,03% | R\$ 18,84 |
| | 2.1.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.1.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 109,78 | R\$ 109,78 | 20,03% | R\$ 131,77 |
| | 2.1.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 37,01 | R\$ 37,01 | 20,03% | R\$ 44,42 |
| | 2.1.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 21,99 | R\$ 21,99 | 20,03% | R\$ 26,39 |
| | 2.1.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 20,73 | R\$ 20,73 | 20,03% | R\$ 24,88 |
| | 2.1.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 43,96 | R\$ 43,96 | 20,03% | R\$ 52,77 |
| | 2.1.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.1.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 29,83 | R\$ 29,83 | 20,03% | R\$ 35,80 |
| | 2.1.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 2.1.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 2.1.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.1.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 2.1.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| 2.1.18 | Troca da turbina | 1 | serv | R\$ 61,24 | R\$ 61,24 | 20,03% | R\$ 73,51 | |
| 2.2 | Conserto de motor elétrico/motor ventilador de 1/8 cv a 1/3 cv | | | | | | | |
| | 2.2.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 64,69 | R\$ 64,69 | 20,03% | R\$ 77,65 |
| | 2.2.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 71,82 | R\$ 71,82 | 20,03% | R\$ 86,21 |
| | 2.2.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 53,13 | R\$ 53,13 | 20,03% | R\$ 63,77 |
| | 2.2.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 15,70 | R\$ 15,70 | 20,03% | R\$ 18,84 |
| | 2.2.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.2.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 109,78 | R\$ 109,78 | 20,03% | R\$ 131,77 |
| | 2.2.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 37,01 | R\$ 37,01 | 20,03% | R\$ 44,42 |
| | 2.2.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 21,99 | R\$ 21,99 | 20,03% | R\$ 26,39 |
| | 2.2.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 20,73 | R\$ 20,73 | 20,03% | R\$ 24,88 |
| | 2.2.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 43,96 | R\$ 43,96 | 20,03% | R\$ 52,77 |
| | 2.2.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.2.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 29,83 | R\$ 29,83 | 20,03% | R\$ 35,80 |
| | 2.2.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 2.2.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 2.2.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.2.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 2.2.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| 2.2.18 | Troca da turbina | 1 | serv | R\$ 61,24 | R\$ 61,24 | 20,03% | R\$ 73,51 | |
| 2.3 | Conserto de motor elétrico/motor ventilador de 1/2 cv a 1 cv | | | | | | | |
| | 2.3.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 64,69 | R\$ 64,69 | 20,03% | R\$ 77,65 |
| | 2.3.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 51,30 | R\$ 51,30 | 20,03% | R\$ 61,58 |
| | 2.3.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 63,75 | R\$ 63,75 | 20,03% | R\$ 76,52 |
| | 2.3.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 2.3.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 2.3.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 211,34 | R\$ 211,34 | 20,03% | R\$ 253,67 |
| | 2.3.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 42,29 | R\$ 42,29 | 20,03% | R\$ 50,76 |
| | 2.3.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 21,99 | R\$ 21,99 | 20,03% | R\$ 26,39 |
| | 2.3.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 20,73 | R\$ 20,73 | 20,03% | R\$ 24,88 |
| | 2.3.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 54,96 | R\$ 54,96 | 20,03% | R\$ 65,97 |
| | 2.3.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 214,61 | R\$ 214,61 | 20,03% | R\$ 257,60 |
| | 2.3.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 34,54 | R\$ 34,54 | 20,03% | R\$ 41,46 |
| | 2.3.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 21,46 | R\$ 21,46 | 20,03% | R\$ 25,76 |
| | 2.3.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 71,45 | R\$ 71,45 | 20,03% | R\$ 85,76 |
| | 2.3.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 2.3.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 2.3.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ 25,12 |
| 2.3.18 | Troca da turbina | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 | |
| 2.4 | Conserto de motor elétrico/motor ventilador de 1 cv a 3 cv | | | | | | | |
| | 2.4.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 107,83 | R\$ 107,83 | 20,03% | R\$ 129,43 |
| | 2.4.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 61,56 | R\$ 61,56 | 20,03% | R\$ 73,69 |
| | 2.4.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 74,38 | R\$ 74,38 | 20,03% | R\$ 89,28 |
| | 2.4.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.4.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 53,65 | R\$ 53,65 | 20,03% | R\$ 64,40 |
| | 2.4.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 356,00 | R\$ 356,00 | 20,03% | R\$ 427,31 |
| | 2.4.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 52,86 | R\$ 52,86 | 20,03% | R\$ 63,45 |
| | 2.4.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 32,98 | R\$ 32,98 | 20,03% | R\$ 39,59 |
| | 2.4.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 31,09 | R\$ 31,09 | 20,03% | R\$ 37,32 |
| | 2.4.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 2.4.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 268,26 | R\$ 268,26 | 20,03% | R\$ 321,99 |
| | 2.4.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 49,73 | R\$ 49,73 | 20,03% | R\$ 59,69 |
| | 2.4.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 2.4.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 2.4.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 2.4.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ 25,12 |
| | 2.4.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ 25,12 |
| 2.4.18 | Troca da turbina | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 | |
| 2.5 | Conserto de motor elétrico/motor ventilador de 3 cv a 5 cv | | | | | | | |
| | 2.5.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 150,96 | R\$ 150,96 | 20,03% | R\$ 181,20 |
| | 2.5.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 82,07 | R\$ 82,07 | 20,03% | R\$ 98,51 |
| | 2.5.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 85,01 | R\$ 85,01 | 20,03% | R\$ 102,04 |
| | 2.5.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 2.5.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 2.5.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 225,70 | R\$ 225,70 | 20,03% | R\$ 270,91 |
| | 2.5.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 74,01 | R\$ 74,01 | 20,03% | R\$ 88,83 |
| | 2.5.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 32,98 | R\$ 32,98 | 20,03% | R\$ 39,59 |
| | 2.5.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 51,82 | R\$ 51,82 | 20,03% | R\$ 62,20 |
| | 2.5.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 2.5.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 321,91 | R\$ 321,91 | 20,03% | R\$ 386,39 |
| | 2.5.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 59,67 | R\$ 59,67 | 20,03% | R\$ 71,62 |
| | 2.5.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 53,65 | R\$ 53,65 | 20,03% | R\$ 64,40 |
| | 2.5.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 91,87 | R\$ 91,87 | 20,03% | R\$ 110,27 |
| | 2.5.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 150,22 | R\$ 150,22 | 20,03% | R\$ 180,31 |
| | 2.5.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ 25,12 |
| | 2.5.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 20,93 | R\$ 20,93 | 20,03% | R\$ 25,12 |
| 2.5.18 | Troca da turbina | 1 | serv | R\$ 112,28 | R\$ 112,28 | 20,03% | R\$ 134,77 | |
| 2.6 | Conserto de motor elétrico de 5 cv a 10 cv | | | | | | | |
| | 2.6.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 215,65 | R\$ 215,65 | 20,03% | R\$ 258,84 |
| | 2.6.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 102,59 | R\$ 102,59 | 20,03% | R\$ 123,14 |
| | 2.6.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 2.6.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.6.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 2.6.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 527,33 | R\$ 527,33 | 20,03% | R\$ 632,95 |
| | 2.6.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 95,16 | R\$ 95,16 | 20,03% | R\$ 114,22 |
| | 2.6.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 43,96 | R\$ 43,96 | 20,03% | R\$ 52,77 |
| | 2.6.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 51,82 | R\$ 51,82 | 20,03% | R\$ 62,20 |
| | 2.6.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 109,93 | R\$ 109,93 | 20,03% | R\$ 131,95 |
| | 2.6.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 482,87 | R\$ 482,87 | 20,03% | R\$ 579,59 |
| | 2.6.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 99,45 | R\$ 99,45 | 20,03% | R\$ 119,37 |
| | 2.6.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 2.6.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 |
| | 2.6.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 268,26 | R\$ 268,26 | 20,03% | R\$ 321,99 |
| | 2.6.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.6.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| 2.7 | Conserto de motor elétrico de 10 cv a 15 cv | | | | | | | |
| | 2.7.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 301,91 | R\$ 301,91 | 20,03% | R\$ 362,38 |
| | 2.7.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 143,63 | R\$ 143,63 | 20,03% | R\$ 172,40 |
| | 2.7.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 127,51 | R\$ 127,51 | 20,03% | R\$ 153,05 |
| | 2.7.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 73,28 | R\$ 73,28 | 20,03% | R\$ 87,96 |
| | 2.7.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 2.7.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 634,02 | R\$ 634,02 | 20,03% | R\$ 761,01 |
| | 2.7.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 116,31 | R\$ 116,31 | 20,03% | R\$ 139,61 |
| | 2.7.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 2.7.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 82,91 | R\$ 82,91 | 20,03% | R\$ 99,52 |
| | 2.7.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 2.7.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 557,98 | R\$ 557,98 | 20,03% | R\$ 669,74 |
| | 2.7.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 109,39 | R\$ 109,39 | 20,03% | R\$ 131,30 |
| | 2.7.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 42,92 | R\$ 42,92 | 20,03% | R\$ 51,52 |
| | 2.7.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 122,48 | R\$ 122,48 | 20,03% | R\$ 147,01 |
| | 2.7.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 364,83 | R\$ 364,83 | 20,03% | R\$ 437,91 |
| | 2.7.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.7.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| 2.8 | Conserto de motor elétrico de 15 cv a 20 cv | | | | | | | |
| | 2.8.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 485,23 | R\$ 485,23 | 20,03% | R\$ 582,42 |
| | 2.8.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 184,67 | R\$ 184,67 | 20,03% | R\$ 221,66 |
| | 2.8.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 159,39 | R\$ 159,39 | 20,03% | R\$ 191,32 |
| | 2.8.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| | 2.8.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 128,77 | R\$ 128,77 | 20,03% | R\$ 154,56 |
| | 2.8.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 838,19 | R\$ 838,19 | 20,03%</ | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|---------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 2.8.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 2.8.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 82,91 | R\$ 82,91 | 20,03% | R\$ 99,52 |
| | 2.8.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 175,88 | R\$ 175,88 | 20,03% | R\$ 211,11 |
| | 2.8.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 622,36 | R\$ 622,36 | 20,03% | R\$ 747,02 |
| | 2.8.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 129,29 | R\$ 129,29 | 20,03% | R\$ 155,19 |
| | 2.8.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 2.8.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 122,48 | R\$ 122,48 | 20,03% | R\$ 147,01 |
| | 2.8.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 482,87 | R\$ 482,87 | 20,03% | R\$ 579,59 |
| | 2.8.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.8.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.9 | Conserto de motor elétrico de 20 cv a 25 cv | | | | | | |
| | 2.9.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 625,40 | R\$ 625,40 | 20,03% | R\$ 750,67 |
| | 2.9.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 184,67 | R\$ 184,67 | 20,03% | R\$ 221,66 |
| | 2.9.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 159,39 | R\$ 159,39 | 20,03% | R\$ 191,32 |
| | 2.9.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| | 2.9.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 128,77 | R\$ 128,77 | 20,03% | R\$ 154,56 |
| | 2.9.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 1.000,29 | R\$ 1.000,29 | 20,03% | R\$ 1.200,65 |
| | 2.9.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 137,45 | R\$ 137,45 | 20,03% | R\$ 164,98 |
| | 2.9.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 2.9.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 124,37 | R\$ 124,37 | 20,03% | R\$ 149,28 |
| | 2.9.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 175,88 | R\$ 175,88 | 20,03% | R\$ 211,11 |
| | 2.9.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 697,48 | R\$ 697,48 | 20,03% | R\$ 837,19 |
| | 2.9.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 129,29 | R\$ 129,29 | 20,03% | R\$ 155,19 |
| | 2.9.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 2.9.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 122,48 | R\$ 122,48 | 20,03% | R\$ 147,01 |
| | 2.9.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 622,36 | R\$ 622,36 | 20,03% | R\$ 747,02 |
| | 2.9.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.9.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 31,41 | R\$ 31,41 | 20,03% | R\$ 37,70 |
| | 2.10 | Conserto de motor elétrico de 25 cv a 30 cv | | | | | | |
| | 2.10.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 744,02 | R\$ 744,02 | 20,03% | R\$ 893,05 |
| | 2.10.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 2.10.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 191,26 | R\$ 191,26 | 20,03% | R\$ 229,57 |
| | 2.10.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 2.10.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 160,95 | R\$ 160,95 | 20,03% | R\$ 193,19 |
| | 2.10.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 1.141,86 | R\$ 1.141,86 | 20,03% | R\$ 1.370,57 |
| | 2.10.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 148,02 | R\$ 148,02 | 20,03% | R\$ 177,67 |
| | 2.10.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 2.10.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 124,37 | R\$ 124,37 | 20,03% | R\$ 149,28 |
| | 2.10.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 2.10.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 697,48 | R\$ 697,48 | 20,03% | R\$ 837,19 |
| | 2.10.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 129,29 | R\$ 129,29 | 20,03% | R\$ 155,19 |
| | 2.10.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 2.10.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 153,11 | R\$ 153,11 | 20,03% | R\$ 183,78 |
| | 2.10.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 836,97 | R\$ 836,97 | 20,03% | R\$ 1.004,62 |
| | 2.10.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.10.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.11 | Conserto de motor elétrico de 30 cv a 35 cv | | | | | | |
| | 2.11.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 744,02 | R\$ 744,02 | 20,03% | R\$ 893,05 |
| | 2.11.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 2.11.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 191,26 | R\$ 191,26 | 20,03% | R\$ 229,57 |
| | 2.11.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 2.11.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 160,95 | R\$ 160,95 | 20,03% | R\$ 193,19 |
| | 2.11.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 1.141,86 | R\$ 1.141,86 | 20,03% | R\$ 1.370,57 |
| | 2.11.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 148,02 | R\$ 148,02 | 20,03% | R\$ 177,67 |
| | 2.11.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 2.11.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 124,37 | R\$ 124,37 | 20,03% | R\$ 149,28 |
| | 2.11.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 2.11.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 697,48 | R\$ 697,48 | 20,03% | R\$ 837,19 |
| | 2.11.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 129,29 | R\$ 129,29 | 20,03% | R\$ 155,19 |
| | 2.11.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 2.11.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 153,11 | R\$ 153,11 | 20,03% | R\$ 183,78 |
| | 2.11.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 836,97 | R\$ 836,97 | 20,03% | R\$ 1.004,62 |
| | 2.11.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.11.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.12 | Conserto de motor elétrico de 35 cv a 40 cv | | | | | | |
| | 2.12.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 851,84 | R\$ 851,84 | 20,03% | R\$ 1.022,46 |
| | 2.12.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 2.12.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 212,51 | R\$ 212,51 | 20,03% | R\$ 255,08 |
| | 2.12.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 167,50 | R\$ 167,50 | 20,03% | R\$ 201,05 |
| | 2.12.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| | 2.12.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 1.532,74 | R\$ 1.532,74 | 20,03% | R\$ 1.839,75 |
| | 2.12.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 2.12.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 109,93 | R\$ 109,93 | 20,03% | R\$ 131,95 |
| | 2.12.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 2.12.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 2.12.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 697,48 | R\$ 697,48 | 20,03% | R\$ 837,19 |
| | 2.12.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 149,18 | R\$ 149,18 | 20,03% | R\$ 179,06 |
| | 2.12.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 2.12.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 163,31 | R\$ 163,31 | 20,03% | R\$ 196,02 |
| | 2.12.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 955,00 | R\$ 955,00 | 20,03% | R\$ 1.146,29 |
| | 2.12.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 2.12.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 2.13 | Conserto de motor elétrico de 40 cv a 50 cv | | | | | | |
| | 2.13.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 851,84 | R\$ 851,84 | 20,03% | R\$ 1.022,46 |
| | 2.13.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 2.13.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 212,51 | R\$ 212,51 | 20,03% | R\$ 255,08 |
| | 2.13.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 167,50 | R\$ 167,50 | 20,03% | R\$ 201,05 |
| | 2.13.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 182,42 | R\$ 182,42 | 20,03% | R\$ 218,96 |
| | 2.13.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 1.532,74 | R\$ 1.532,74 | 20,03% | R\$ 1.839,75 |
| | 2.13.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 2.13.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 109,93 | R\$ 109,93 | 20,03% | R\$ 131,95 |
| | 2.13.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 2.13.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ 219,84 | 20,03% | R\$ 263,87 |
| | 2.13.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 697,48 | R\$ 697,48 | 20,03% | R\$ 837,19 |
| | 2.13.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 149,18 | R\$ 149,18 | 20,03% | R\$ 179,06 |
| | 2.13.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 2.13.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 163,31 | R\$ 163,31 | 20,03% | R\$ 196,02 |
| | 2.13.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 955,00 | R\$ 955,00 | 20,03% | R\$ 1.146,29 |
| | 2.13.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 2.13.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 36,64 | R\$ 36,64 | 20,03% | R\$ 43,98 |
| | 2.14 | Conserto de motor elétrico de 50 cv a 60 cv | | | | | | |
| | 2.14.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 970,45 | R\$ 970,45 | 20,03% | R\$ 1.164,83 |
| | 2.14.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 287,26 | R\$ 287,26 | 20,03% | R\$ 344,80 |
| | 2.14.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 233,77 | R\$ 233,77 | 20,03% | R\$ 280,59 |
| | 2.14.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 209,38 | R\$ 209,38 | 20,03% | R\$ 251,32 |
| | 2.14.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 2.14.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 2.620,23 | R\$ 2.620,23 | 20,03% | R\$ 3.145,06 |
| | 2.14.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 317,20 | R\$ 317,20 | 20,03% | R\$ 380,74 |
| | 2.14.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 131,90 | R\$ 131,90 | 20,03% | R\$ 158,32 |
| | 2.14.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 2.14.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 274,81 | R\$ 274,81 | 20,03% | R\$ 329,85 |
| | 2.14.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 942,97 | R\$ 942,97 | 20,03% | R\$ 1.131,85 |
| | 2.14.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 179,01 | R\$ 179,01 | 20,03% | R\$ 214,87 |
| | 2.14.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 2.14.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 2.14.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.287,65 | R\$ 1.287,65 | 20,03% | R\$ 1.545,57 |
| | 2.14.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.14.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 47,11 | R\$ 47,11 | 20,03% | R\$ 56,55 |
| | 2.15 | Conserto de motor elétrico de 60 cv a 70 cv | | | | | | |
| | 2.15.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 970,45 | R\$ 970,45 | 20,03% | R\$ 1.164,83 |
| | 2.15.2 | Confeção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 287,26 | R\$ 287,26 | 20,03% | R\$ 344,80 |
| | 2.15.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 233,77 | R\$ 233,77 | 20,03% | R\$ 280,59 |
| | 2.15.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 209,38 | R\$ 209,38 | 20,03% | R\$ 251,32 |
| | 2.15.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 2.15.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 2.620,23 | R\$ 2.620,23 | 20,03% | R\$ 3.145,06 |
| | 2.15.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 317,20 | R\$ 317,20 | 20,03% | R\$ 380,74 |
| | 2.15.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 131,90 | R\$ 131,90 | 20,03% | R\$ 158,32 |
| | 2.15.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 2.15.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 274,81 | R\$ 274,81 | 20,03% | R\$ 329,85 |
| | 2.15.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 942,97 | R\$ 942,97 | 20,03% | R\$ 1.131,85 |
| | 2.15.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 179,01 | R\$ 179,01 | 20,03% | R\$ 214,87 |
| | 2.15.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 107,30 | R\$ 107,30 | 20,03% | R\$ 128,79 |
| | 2.15.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 183,72 | R\$ 183,72 | 20,03% | R\$ 220,52 |
| | 2.15.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.287,65 | R\$ 1.287,65 | 20,03% | R\$ 1.545,57 |
| | 2.15.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.15.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 47,11 | R\$ 47,11 | 20,03% | R\$ 56,55 |
| | 2.16 | Conserto de motor elétrico de 70 cv a 80 cv | | | | | | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|---------|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| | 2.16.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 286,90 | R\$ 286,90 | 20,03% | R\$ 344,37 |
| | 2.16.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 314,06 | R\$ 314,06 | 20,03% | R\$ 376,97 |
| | 2.16.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 311,19 | R\$ 311,19 | 20,03% | R\$ 373,52 |
| | 2.16.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 3.646,17 | R\$ 3.646,17 | 20,03% | R\$ 4.376,50 |
| | 2.16.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 348,92 | R\$ 348,92 | 20,03% | R\$ 418,81 |
| | 2.16.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 142,90 | R\$ 142,90 | 20,03% | R\$ 171,52 |
| | 2.16.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 2.16.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 329,77 | R\$ 329,77 | 20,03% | R\$ 395,82 |
| | 2.16.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.019,39 | R\$ 1.019,39 | 20,03% | R\$ 1.223,57 |
| | 2.16.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 2.16.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 128,77 | R\$ 128,77 | 20,03% | R\$ 154,56 |
| | 2.16.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 204,14 | R\$ 204,14 | 20,03% | R\$ 245,03 |
| | 2.16.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.502,26 | R\$ 1.502,26 | 20,03% | R\$ 1.803,16 |
| | 2.16.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 2.16.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.17 | Conserto de motor elétrico de 80 cv a 90 cv | | | | | | |
| | 2.17.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.056,71 | R\$ 1.056,71 | 20,03% | R\$ 1.268,37 |
| | 2.17.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ 492,58 |
| | 2.17.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 212,51 | R\$ 212,51 | 20,03% | R\$ 255,08 |
| | 2.17.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 2.093,74 | R\$ 2.093,74 | 20,03% | R\$ 2.513,12 |
| | 2.17.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 2.17.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 4.001,14 | R\$ 4.001,14 | 20,03% | R\$ 4.802,67 |
| | 2.17.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 211,47 | R\$ 211,47 | 20,03% | R\$ 253,83 |
| | 2.17.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 1.099,21 | R\$ 1.099,21 | 20,03% | R\$ 1.319,38 |
| | 2.17.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.17.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 2.17.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.158,89 | R\$ 1.158,89 | 20,03% | R\$ 1.391,02 |
| | 2.17.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 2.17.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 257,53 | R\$ 257,53 | 20,03% | R\$ 309,11 |
| | 2.17.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 2.17.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 193,14 | R\$ 193,14 | 20,03% | R\$ 231,83 |
| | 2.17.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 2.17.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 52,34 | R\$ 52,34 | 20,03% | R\$ 62,82 |
| | 2.18 | Conserto de motor elétrico de 90 cv a 100 cv | | | | | | |
| | 2.18.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 2.18.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 369,34 | R\$ 369,34 | 20,03% | R\$ 443,32 |
| | 2.18.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 297,52 | R\$ 297,52 | 20,03% | R\$ 357,11 |
| | 2.18.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 335,00 | R\$ 335,00 | 20,03% | R\$ 402,10 |
| | 2.18.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 321,91 | R\$ 321,91 | 20,03% | R\$ 386,39 |
| | 2.18.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 4.083,21 | R\$ 4.083,21 | 20,03% | R\$ 4.901,08 |
| | 2.18.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 422,93 | R\$ 422,93 | 20,03% | R\$ 507,64 |
| | 2.18.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 142,90 | R\$ 142,90 | 20,03% | R\$ 171,52 |
| | 2.18.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.18.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 362,74 | R\$ 362,74 | 20,03% | R\$ 435,40 |
| | 2.18.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.019,39 | R\$ 1.019,39 | 20,03% | R\$ 1.223,57 |
| | 2.18.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 208,85 | R\$ 208,85 | 20,03% | R\$ 250,68 |
| | 2.18.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 2.18.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 204,14 | R\$ 204,14 | 20,03% | R\$ 245,03 |
| | 2.18.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.716,87 | R\$ 1.716,87 | 20,03% | R\$ 2.060,76 |
| | 2.18.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 73,28 | R\$ 73,28 | 20,03% | R\$ 87,96 |
| | 2.18.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 57,57 | R\$ 57,57 | 20,03% | R\$ 69,10 |
| | 2.19 | Conserto de motor elétrico de 100 cv a 120 cv | | | | | | |
| | 2.19.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.401,76 | R\$ 1.401,76 | 20,03% | R\$ 1.682,53 |
| | 2.19.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 369,34 | R\$ 369,34 | 20,03% | R\$ 443,32 |
| | 2.19.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 318,77 | R\$ 318,77 | 20,03% | R\$ 382,62 |
| | 2.19.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 335,00 | R\$ 335,00 | 20,03% | R\$ 402,10 |
| | 2.19.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 332,64 | R\$ 332,64 | 20,03% | R\$ 399,27 |
| | 2.19.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 5.958,62 | R\$ 5.958,62 | 20,03% | R\$ 7.152,13 |
| | 2.19.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 454,66 | R\$ 454,66 | 20,03% | R\$ 545,73 |
| | 2.19.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 2.19.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.19.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 384,72 | R\$ 384,72 | 20,03% | R\$ 461,78 |
| | 2.19.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.019,39 | R\$ 1.019,39 | 20,03% | R\$ 1.223,57 |
| | 2.19.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 218,80 | R\$ 218,80 | 20,03% | R\$ 262,63 |
| | 2.19.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 2.19.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 204,14 | R\$ 204,14 | 20,03% | R\$ 245,03 |
| | 2.19.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.931,47 | R\$ 1.931,47 | 20,03% | R\$ 2.318,34 |
| | 2.19.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 2.19.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 2.20 | Conserto de motor elétrico de 120 cv a 140 cv | | | | | | |
| | 2.20.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.401,76 | R\$ 1.401,76 | 20,03% | R\$ 1.682,53 |
| | 2.20.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 369,34 | R\$ 369,34 | 20,03% | R\$ 443,32 |
| | 2.20.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 318,77 | R\$ 318,77 | 20,03% | R\$ 382,62 |
| | 2.20.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 335,00 | R\$ 335,00 | 20,03% | R\$ 402,10 |
| | 2.20.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 332,64 | R\$ 332,64 | 20,03% | R\$ 399,27 |
| | 2.20.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 5.958,62 | R\$ 5.958,62 | 20,03% | R\$ 7.152,13 |
| | 2.20.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 454,66 | R\$ 454,66 | 20,03% | R\$ 545,73 |
| | 2.20.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 2.20.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.20.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 384,72 | R\$ 384,72 | 20,03% | R\$ 461,78 |
| | 2.20.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.019,39 | R\$ 1.019,39 | 20,03% | R\$ 1.223,57 |
| | 2.20.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 218,80 | R\$ 218,80 | 20,03% | R\$ 262,63 |
| | 2.20.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 2.20.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 204,14 | R\$ 204,14 | 20,03% | R\$ 245,03 |
| | 2.20.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 1.931,47 | R\$ 1.931,47 | 20,03% | R\$ 2.318,34 |
| | 2.20.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 2.20.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 2.21 | Conserto de motor elétrico de 140 cv a 160 cv | | | | | | |
| | 2.21.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.509,59 | R\$ 1.509,59 | 20,03% | R\$ 1.811,96 |
| | 2.21.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 389,85 | R\$ 389,85 | 20,03% | R\$ 467,94 |
| | 2.21.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 308,15 | R\$ 308,15 | 20,03% | R\$ 369,87 |
| | 2.21.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 376,88 | R\$ 376,88 | 20,03% | R\$ 452,37 |
| | 2.21.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 354,63 | R\$ 354,63 | 20,03% | R\$ 437,91 |
| | 2.21.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 7.030,72 | R\$ 7.030,72 | 20,03% | R\$ 8.438,97 |
| | 2.21.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 454,66 | R\$ 454,66 | 20,03% | R\$ 545,73 |
| | 2.21.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 164,88 | R\$ 164,88 | 20,03% | R\$ 197,91 |
| | 2.21.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.21.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 395,72 | R\$ 395,72 | 20,03% | R\$ 474,98 |
| | 2.21.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.180,34 | R\$ 1.180,34 | 20,03% | R\$ 1.416,76 |
| | 2.21.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 238,69 | R\$ 238,69 | 20,03% | R\$ 286,50 |
| | 2.21.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 160,95 | R\$ 160,95 | 20,03% | R\$ 193,19 |
| | 2.21.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 224,55 | R\$ 224,55 | 20,03% | R\$ 269,53 |
| | 2.21.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 2.038,78 | R\$ 2.038,78 | 20,03% | R\$ 2.447,15 |
| | 2.21.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 2.21.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 62,81 | R\$ 62,81 | 20,03% | R\$ 75,39 |
| | 2.22 | Conserto de motor elétrico de 160 cv a 180 cv | | | | | | |
| | 2.22.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.725,24 | R\$ 1.725,24 | 20,03% | R\$ 2.070,81 |
| | 2.22.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 430,89 | R\$ 430,89 | 20,03% | R\$ 517,20 |
| | 2.22.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 318,77 | R\$ 318,77 | 20,03% | R\$ 382,62 |
| | 2.22.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 418,75 | R\$ 418,75 | 20,03% | R\$ 502,63 |
| | 2.22.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 375,56 | R\$ 375,56 | 20,03% | R\$ 450,78 |
| | 2.22.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 8.184,89 | R\$ 8.184,89 | 20,03% | R\$ 9.824,32 |
| | 2.22.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 465,23 | R\$ 465,23 | 20,03% | R\$ 559,42 |
| | 2.22.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| | 2.22.9 | Troca de capacitor | 1 | serv | R\$ 300,55 | R\$ 300,55 | 20,03% | R\$ 360,75 |
| | 2.22.10 | Enchimento de eixos | 1 | serv | R\$ 395,72 | R\$ 395,72 | 20,03% | R\$ 474,98 |
| | 2.22.11 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 1.180,34 | R\$ 1.180,34 | 20,03% | R\$ 1.416,76 |
| | 2.22.12 | Serviço de solda | 1 | serv | R\$ 248,63 | R\$ 248,63 | 20,03% | R\$ 298,43 |
| | 2.22.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 171,69 | R\$ 171,69 | 20,03% | R\$ 206,08 |
| | 2.22.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 244,96 | R\$ 244,96 | 20,03% | R\$ 294,03 |
| | 2.22.15 | Substituição das tampas | 1 | serv | R\$ 2.468,00 | R\$ 2.468,00 | 20,03% | R\$ 2.962,34 |
| | 2.22.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 94,22 | R\$ 94,22 | 20,03% | R\$ 113,09 |
| | 2.22.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 73,28 | R\$ 73,28 | 20,03% | R\$ 87,96 |
| | 2.23 | Conserto de motor elétrico de 280 a 310 cv | | | | | | |
| | 2.23.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 3.073,09 | R\$ 3.073,09 | 20,03% | R\$ 3.688,63 |
| | 2.23.2 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 615,56 | R\$ 615,56 | 20,03% | R\$ 738,86 |
| | 2.23.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 477,11 | R\$ 477,11 | 20,03% | R\$ 572,68 |
| | 2.23.4 | Substituição de ventoinha | 1 | serv | R\$ 628,12 | R\$ 628,12 | 20,03% | R\$ 753,93 |
| | 2.23.5 | Enchimento das tampas | 1 | serv | R\$ 590,17 | R\$ 590,17 | 20,03% | R\$ 708,38 |
| | 2.23.6 | Rebobinamento | 1 | serv | R\$ 12.311,19 | R\$ 12.311,19 | 20,03% | R\$ 14.777,12 |
| | 2.23.7 | Serviços no eixo | 1 | serv | R\$ 528,67 | R\$ 528,67 | 20,03% | R\$ 634,56 |
| | 2.23.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 219,84 | R\$ | | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BOI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|---------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 2.23.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| | 3 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA CONDICIONADORES DE AR, VENTILADORES E EXAUSTORES | | | | | | |
| | 3.1 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 0 a 200mm de diâmetro | | | | | | |
| | 3.1.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 204,87 | R\$ 204,87 | 20,03% | R\$ 245,91 |
| | 3.1.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 3.1.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 85,01 | R\$ 85,01 | 20,03% | R\$ 102,04 |
| | 3.1.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 3.1.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 858,44 | R\$ 858,44 | 20,03% | R\$ 1.030,39 |
| | 3.1.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 153,89 | R\$ 153,89 | 20,03% | R\$ 184,71 |
| | 3.1.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 84,59 | R\$ 84,59 | 20,03% | R\$ 101,53 |
| | 3.1.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 32,98 | R\$ 32,98 | 20,03% | R\$ 39,59 |
| | 3.1.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 155,46 | R\$ 155,46 | 20,03% | R\$ 186,60 |
| | 3.1.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 54,96 | R\$ 54,96 | 20,03% | R\$ 65,97 |
| | 3.1.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 75,11 | R\$ 75,11 | 20,03% | R\$ 90,15 |
| | 3.1.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 69,62 | R\$ 69,62 | 20,03% | R\$ 83,56 |
| | 3.1.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 3.1.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 3.1.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 3.1.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 3.1.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 3.1.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 149,18 | R\$ 149,18 | 20,03% | R\$ 179,06 |
| | 3.2 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 200 a 400mm de | | | | | | |
| | 3.2.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 301,91 | R\$ 301,91 | 20,03% | R\$ 362,38 |
| | 3.2.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 225,70 | R\$ 225,70 | 20,03% | R\$ 270,91 |
| | 3.2.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 85,01 | R\$ 85,01 | 20,03% | R\$ 102,04 |
| | 3.2.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 83,75 | R\$ 83,75 | 20,03% | R\$ 100,53 |
| | 3.2.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 965,74 | R\$ 965,74 | 20,03% | R\$ 1.159,18 |
| | 3.2.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 184,67 | R\$ 184,67 | 20,03% | R\$ 221,66 |
| | 3.2.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 84,59 | R\$ 84,59 | 20,03% | R\$ 101,53 |
| | 3.2.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 32,98 | R\$ 32,98 | 20,03% | R\$ 39,59 |
| | 3.2.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 207,28 | R\$ 207,28 | 20,03% | R\$ 248,80 |
| | 3.2.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 54,96 | R\$ 54,96 | 20,03% | R\$ 65,97 |
| | 3.2.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 75,11 | R\$ 75,11 | 20,03% | R\$ 90,15 |
| | 3.2.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 69,62 | R\$ 69,62 | 20,03% | R\$ 83,56 |
| | 3.2.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 32,19 | R\$ 32,19 | 20,03% | R\$ 38,64 |
| | 3.2.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 3.2.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 139,50 | R\$ 139,50 | 20,03% | R\$ 167,44 |
| | 3.2.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 3.2.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 10,47 | R\$ 10,47 | 20,03% | R\$ 12,57 |
| | 3.2.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 179,01 | R\$ 179,01 | 20,03% | R\$ 214,87 |
| | 3.3 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 400 a 600mm de | | | | | | |
| | 3.3.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 323,48 | R\$ 323,48 | 20,03% | R\$ 388,27 |
| | 3.3.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 225,70 | R\$ 225,70 | 20,03% | R\$ 270,91 |
| | 3.3.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 85,63 | R\$ 85,63 | 20,03% | R\$ 114,78 |
| | 3.3.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| | 3.3.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 1.073,05 | R\$ 1.073,05 | 20,03% | R\$ 1.287,98 |
| | 3.3.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 205,19 | R\$ 205,19 | 20,03% | R\$ 246,29 |
| | 3.3.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 105,74 | R\$ 105,74 | 20,03% | R\$ 126,92 |
| | 3.3.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 54,96 | R\$ 54,96 | 20,03% | R\$ 65,97 |
| | 3.3.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 227,70 | R\$ 227,70 | 20,03% | R\$ 273,31 |
| | 3.3.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 76,94 | R\$ 76,94 | 20,03% | R\$ 92,35 |
| | 3.3.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 85,84 | R\$ 85,84 | 20,03% | R\$ 103,03 |
| | 3.3.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 79,56 | R\$ 79,56 | 20,03% | R\$ 95,50 |
| | 3.3.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 53,65 | R\$ 53,65 | 20,03% | R\$ 64,40 |
| | 3.3.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 81,65 | R\$ 81,65 | 20,03% | R\$ 98,00 |
| | 3.3.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 160,55 | R\$ 160,55 | 20,03% | R\$ 193,19 |
| | 3.3.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 15,70 | R\$ 15,70 | 20,03% | R\$ 18,84 |
| | 3.3.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 15,70 | R\$ 15,70 | 20,03% | R\$ 18,84 |
| | 3.3.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 198,91 | R\$ 198,91 | 20,03% | R\$ 238,75 |
| | 3.4 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 600 a 900mm de | | | | | | |
| | 3.4.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 700,88 | R\$ 700,88 | 20,03% | R\$ 841,27 |
| | 3.4.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 225,70 | R\$ 225,70 | 20,03% | R\$ 270,91 |
| | 3.4.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 95,63 | R\$ 95,63 | 20,03% | R\$ 114,78 |
| | 3.4.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 3.4.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 1.287,65 | R\$ 1.287,65 | 20,03% | R\$ 1.545,57 |
| | 3.4.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 235,96 | R\$ 235,96 | 20,03% | R\$ 283,22 |
| | 3.4.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 105,74 | R\$ 105,74 | 20,03% | R\$ 126,92 |
| | 3.4.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 3.4.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 290,19 | R\$ 290,19 | 20,03% | R\$ 348,32 |
| | 3.4.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 87,94 | R\$ 87,94 | 20,03% | R\$ 105,55 |
| | 3.4.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 3.4.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ 107,44 |
| | 3.4.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 3.4.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 |
| | 3.4.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 268,26 | R\$ 268,26 | 20,03% | R\$ 321,99 |
| | 3.4.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.4.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.4.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 248,63 | R\$ 248,63 | 20,03% | R\$ 298,43 |
| | 3.5 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 900 a 1000mm de | | | | | | |
| | 3.5.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 916,53 | R\$ 916,53 | 20,03% | R\$ 1.100,11 |
| | 3.5.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 256,48 | R\$ 256,48 | 20,03% | R\$ 307,85 |
| | 3.5.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 3.5.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 3.5.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 1.394,95 | R\$ 1.394,95 | 20,03% | R\$ 1.674,36 |
| | 3.5.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 235,96 | R\$ 235,96 | 20,03% | R\$ 283,22 |
| | 3.5.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 105,74 | R\$ 105,74 | 20,03% | R\$ 126,92 |
| | 3.5.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 3.5.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 290,19 | R\$ 290,19 | 20,03% | R\$ 348,32 |
| | 3.5.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ 118,75 |
| | 3.5.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 3.5.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ 107,44 |
| | 3.5.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 3.5.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 |
| | 3.5.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 268,26 | R\$ 268,26 | 20,03% | R\$ 321,99 |
| | 3.5.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.5.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.5.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 248,63 | R\$ 248,63 | 20,03% | R\$ 298,43 |
| | 3.6 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 1000 a 1200mm de | | | | | | |
| | 3.6.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 970,45 | R\$ 970,45 | 20,03% | R\$ 1.164,83 |
| | 3.6.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 266,75 | R\$ 266,75 | 20,03% | R\$ 320,18 |
| | 3.6.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 3.6.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 3.6.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 1.609,56 | R\$ 1.609,56 | 20,03% | R\$ 1.931,95 |
| | 3.6.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 256,48 | R\$ 256,48 | 20,03% | R\$ 307,85 |
| | 3.6.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 105,74 | R\$ 105,74 | 20,03% | R\$ 126,92 |
| | 3.6.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 3.6.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 310,93 | R\$ 310,93 | 20,03% | R\$ 373,21 |
| | 3.6.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ 118,75 |
| | 3.6.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 3.6.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ 107,44 |
| | 3.6.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 3.6.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 |
| | 3.6.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 300,45 | R\$ 300,45 | 20,03% | R\$ 360,63 |
| | 3.6.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.6.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.6.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 298,36 | R\$ 298,36 | 20,03% | R\$ 358,12 |
| | 3.7 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 1200 a 1400mm de | | | | | | |
| | 3.7.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.293,93 | R\$ 1.293,93 | 20,03% | R\$ 1.553,10 |
| | 3.7.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 266,75 | R\$ 266,75 | 20,03% | R\$ 320,18 |
| | 3.7.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 106,26 | R\$ 106,26 | 20,03% | R\$ 127,54 |
| | 3.7.4 | Troca de borrachas | 1 | serv | R\$ 125,63 | R\$ 125,63 | 20,03% | R\$ 150,79 |
| | 3.7.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 1.931,47 | R\$ 1.931,47 | 20,03% | R\$ 2.318,34 |
| | 3.7.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 256,48 | R\$ 256,48 | 20,03% | R\$ 307,85 |
| | 3.7.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 105,74 | R\$ 105,74 | 20,03% | R\$ 126,92 |
| | 3.7.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ 79,16 |
| | 3.7.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 310,93 | R\$ 310,93 | 20,03% | R\$ 373,21 |
| | 3.7.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ 118,75 |
| | 3.7.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ 115,92 |
| | 3.7.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ 107,44 |
| | 3.7.13 | Rasgo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ 77,28 |
| | 3.7.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ 122,51 |
| | 3.7.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 321,91 | R\$ 321,91 | 20,03% | R\$ 386,39 |
| | 3.7.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.7.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ 31,42 |
| | 3.7.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 348,08 | R\$ 348,08 | 20,03% | R\$ 417,80 |
| | 3.8 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 1400 a 1600mm de | | | | | | |
| | 3.8.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.401,76 | R\$ 1.401,76 | 20,03% | R\$ 1.682,53 |
| | 3.8.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ 369,43 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | | |
|--|---------|---|-------------|---------|----------------|----------------|---------|-------------|------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL | |
| | 3.8.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 127,51 | R\$ 127,51 | 20,03% | R\$ | 153,05 |
| | 3.8.4 | Troca de borachas | 1 | serv | R\$ 146,56 | R\$ 146,56 | 20,03% | R\$ | 175,92 |
| | 3.8.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 2.146,08 | R\$ 2.146,08 | 20,03% | R\$ | 2.575,94 |
| | 3.8.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ | 369,43 |
| | 3.8.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 126,88 | R\$ 126,88 | 20,03% | R\$ | 152,29 |
| | 3.8.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ | 79,16 |
| | 3.8.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 362,74 | R\$ 362,74 | 20,03% | R\$ | 435,40 |
| | 3.8.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ | 118,75 |
| | 3.8.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ | 115,92 |
| | 3.8.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ | 107,44 |
| | 3.8.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ | 77,28 |
| | 3.8.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ | 122,51 |
| | 3.8.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 375,56 | R\$ 375,56 | 20,03% | R\$ | 450,78 |
| | 3.8.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.8.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.8.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 397,81 | R\$ 397,81 | 20,03% | R\$ | 477,49 |
| | 3.9 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 1600 a 1800mm de | | | | | | | |
| | 3.9.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.401,76 | R\$ 1.401,76 | 20,03% | R\$ | 1.682,53 |
| | 3.9.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ | 369,43 |
| | 3.9.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 127,51 | R\$ 127,51 | 20,03% | R\$ | 153,05 |
| | 3.9.4 | Troca de borachas | 1 | serv | R\$ 146,56 | R\$ 146,56 | 20,03% | R\$ | 175,92 |
| | 3.9.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 2.146,08 | R\$ 2.146,08 | 20,03% | R\$ | 2.575,94 |
| | 3.9.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ | 369,43 |
| | 3.9.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 126,88 | R\$ 126,88 | 20,03% | R\$ | 152,29 |
| | 3.9.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ | 79,16 |
| | 3.9.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 362,74 | R\$ 362,74 | 20,03% | R\$ | 435,40 |
| | 3.9.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ | 118,75 |
| | 3.9.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ | 115,92 |
| | 3.9.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ | 107,44 |
| | 3.9.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ | 77,28 |
| | 3.9.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ | 122,51 |
| | 3.9.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 375,56 | R\$ 375,56 | 20,03% | R\$ | 450,78 |
| | 3.9.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.9.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.9.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 397,81 | R\$ 397,81 | 20,03% | R\$ | 477,49 |
| | 3.10 | Conserto de ventilador/rotor centrífugo de 1800 a 2000mm de | | | | | | | |
| | 3.10.1 | Troca de rolamentos | 1 | serv | R\$ 1.617,42 | R\$ 1.617,42 | 20,03% | R\$ | 1.941,39 |
| | 3.10.2 | Troca do eixo | 1 | serv | R\$ 410,38 | R\$ 410,38 | 20,03% | R\$ | 492,58 |
| | 3.10.3 | Serviço de torno | 1 | serv | R\$ 127,51 | R\$ 127,51 | 20,03% | R\$ | 153,05 |
| | 3.10.4 | Troca de borachas | 1 | serv | R\$ 146,56 | R\$ 146,56 | 20,03% | R\$ | 175,92 |
| | 3.10.5 | Troca de turbina | 1 | serv | R\$ 2.575,30 | R\$ 2.575,30 | 20,03% | R\$ | 3.091,13 |
| | 3.10.6 | Reparo no gabinete | 1 | serv | R\$ 307,78 | R\$ 307,78 | 20,03% | R\$ | 369,43 |
| | 3.10.7 | Serviços de solda | 1 | serv | R\$ 126,88 | R\$ 126,88 | 20,03% | R\$ | 152,29 |
| | 3.10.8 | Troca de parafusos | 1 | serv | R\$ 65,95 | R\$ 65,95 | 20,03% | R\$ | 79,16 |
| | 3.10.9 | Troca de mancal | 1 | serv | R\$ 414,56 | R\$ 414,56 | 20,03% | R\$ | 497,60 |
| | 3.10.10 | Enchimento de eixo | 1 | serv | R\$ 98,93 | R\$ 98,93 | 20,03% | R\$ | 118,75 |
| | 3.10.11 | Confecção e substituição de buchas | 1 | serv | R\$ 96,58 | R\$ 96,58 | 20,03% | R\$ | 115,92 |
| | 3.10.12 | Confecção de chaveta | 1 | serv | R\$ 89,51 | R\$ 89,51 | 20,03% | R\$ | 107,44 |
| | 3.10.13 | Raspo de chaveta | 1 | serv | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 | 20,03% | R\$ | 77,28 |
| | 3.10.14 | Furo em acoplamento | 1 | serv | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | 20,03% | R\$ | 122,51 |
| | 3.10.15 | Substituição de acoplamento | 1 | serv | R\$ 429,22 | R\$ 429,22 | 20,03% | R\$ | 515,19 |
| | 3.10.16 | Substituição de terminais | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.10.17 | Substituição de travas | 1 | serv | R\$ 26,18 | R\$ 26,18 | 20,03% | R\$ | 31,42 |
| | 3.10.18 | Substituição de polia | 1 | serv | R\$ 447,54 | R\$ 447,54 | 20,03% | R\$ | 537,18 |
| 1 | 4 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO | | | | | | | |
| | | Inspeção técnica em refrigeração de líquido marca YORK (JOHNSON CONTROLS), diária, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 746,27 | R\$ 746,27 | 20,03% | R\$ | 895,75 |
| 2 | 4.1 | Inspeção técnica em refrigeração de líquido marca CARRIER, diária, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 746,27 | R\$ 746,27 | 20,03% | R\$ | 895,75 |
| 3 | 4.2 | Inspeção técnica em refrigeração de líquido marca HITACHI, diária, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 746,27 | R\$ 746,27 | 20,03% | R\$ | 895,75 |
| 4 | 4.3 | Análise de óleo de refrigeração de líquido YK/YORK de 1000 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 326,49 | R\$ 326,49 | 20,03% | R\$ | 391,89 |
| 5 | 4.4 | Análise de óleo de refrigeração de líquido 19XRV/CARRIER de 665 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 326,49 | R\$ 326,49 | 20,03% | R\$ | 391,89 |
| 6 | 4.6 | Análise de óleo de refrigeração de líquido 30HX/30XW CARRIER de 110 a 400 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 326,49 | R\$ 326,49 | 20,03% | R\$ | 391,89 |
| 7 | 4.7 | Análise de vibração de refrigeração de líquido YK/YORK de 1000 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 2.332,10 | R\$ 2.332,10 | 20,03% | R\$ | 2.799,22 |
| 8 | 4.8 | Análise de vibração de refrigeração de líquido 19XRV/CARRIER de 665 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 2.332,10 | R\$ 2.332,10 | 20,03% | R\$ | 2.799,22 |
| 9 | 4.10 | Análise de vibração de refrigeração de líquido 30HX/30XW CARRIER de 110 a 400 TR, por amostra, com emissão de laudo | 1 | serv | R\$ 1.865,68 | R\$ 1.865,68 | 20,03% | R\$ | 2.239,38 |
| 10 | 4.11 | Serviço de reforma (overhaul) compressor parafuso 60 HP marca HITACHI | 1 | serv | R\$ 59.036,99 | R\$ 59.036,99 | 20,03% | R\$ | 70.862,10 |
| 11 | 4.12 | Serviço de reforma (overhaul) compressor parafuso 60 TR marca CARRIER/30HX | 1 | serv | R\$ 55.596,64 | R\$ 55.596,64 | 20,03% | R\$ | 66.732,65 |
| 12 | 4.14 | Serviço de reforma (overhaul) compressor centrífugo marca CARRIER/19XRV de 665 TR | 1 | serv | R\$ 223.887,35 | R\$ 223.887,35 | 20,03% | R\$ | 268.731,99 |
| 13 | 4.15 | Serviço de reforma (overhaul) compressor centrífugo marca YORK/YK de 1000 TR | 1 | serv | R\$ 268.647,85 | R\$ 268.647,85 | 20,03% | R\$ | 322.458,01 |
| 14 | 4.16 | | | | | | | | |
| 15 | 5 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA TORRES DE RESFRIAMENTO | | | | | | | |
| 16 | 5.1 | Recuperação em fibra de vidro, por m² aplicado | 1 | serv | R\$ 1.390,11 | R\$ 1.390,11 | 20,03% | R\$ | 1.668,55 |
| 17 | 5.2 | Inspeção técnica em torre de resfriamento marca ALPINA, diária, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 4.611,12 | R\$ 4.611,12 | 20,03% | R\$ | 5.534,73 |
| 18 | 5.3 | Inspeção técnica em torre de resfriamento marca ALFATERM, diária, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 4.754,87 | R\$ 4.754,87 | 20,03% | R\$ | 5.707,27 |
| 19 | 6 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA COMPRESSORES | | | | | | | |
| 38 | 6.1 | Recondicionamento de compressor hermético tipo scroll de 5 TR | 1 | serv | R\$ 5.183,20 | R\$ 5.183,20 | 20,03% | R\$ | 6.221,39 |
| 20 | 6.2 | Recondicionamento de compressor hermético tipo scroll de 7,5 TR | 1 | serv | R\$ 6.138,78 | R\$ 6.138,78 | 20,03% | R\$ | 7.368,38 |
| 21 | 6.3 | Recondicionamento de compressor hermético tipo scroll de 10 TR | 1 | serv | R\$ 9.897,55 | R\$ 9.897,55 | 20,03% | R\$ | 11.880,03 |
| 22 | 6.4 | Recondicionamento de compressor hermético tipo scroll de 15 TR | 1 | serv | R\$ 9.004,95 | R\$ 9.004,95 | 20,03% | R\$ | 10.808,64 |
| 23 | 6.5 | Serviço de conserto de compressor de ar comprimido marca SHULZ MSV-10VL | | | | | | | |
| 24 | 6.5.1 | Substituição do óleo | 1 | serv | R\$ 335,41 | R\$ 335,41 | 20,03% | R\$ | 402,59 |
| 25 | 6.5.2 | Substituição dos retentores | 1 | serv | R\$ 99,24 | R\$ 99,24 | 20,03% | R\$ | 119,12 |
| 26 | 6.5.3 | Substituição de válvulas de retenção | 1 | serv | R\$ 415,70 | R\$ 415,70 | 20,03% | R\$ | 498,96 |
| 27 | 6.5.4 | Substituição dos eixos | 1 | serv | R\$ 421,29 | R\$ 421,29 | 20,03% | R\$ | 505,67 |
| 28 | 6.5.5 | Substituição das leites | 1 | serv | R\$ 206,70 | R\$ 206,70 | 20,03% | R\$ | 248,10 |
| 29 | 6.5.6 | Substituição dos pistões | 1 | serv | R\$ 325,23 | R\$ 325,23 | 20,03% | R\$ | 390,37 |
| 30 | 6.5.7 | Substituições dos kits de anéis | 1 | serv | R\$ 207,17 | R\$ 207,17 | 20,03% | R\$ | 248,67 |
| 31 | 6.5.8 | Substituição do jogo de juntas | 1 | serv | R\$ 783,03 | R\$ 783,03 | 20,03% | R\$ | 939,87 |
| 32 | 6.5.9 | Substituição dos rolamentos | 1 | serv | R\$ 88,29 | R\$ 88,29 | 20,03% | R\$ | 105,97 |
| 33 | 6.5.10 | Substituição das camisas dos cilindros | 1 | serv | R\$ 227,75 | R\$ 227,75 | 20,03% | R\$ | 273,37 |
| 34 | 8 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, QUADROS, EQUIPAMENTOS ROTATIVOS E QUALIDADE DO AR INTERIOR | | | | | | | |
| | | Serviço de programação/configuração em sistema de automação, por homem/hora | 1 | serv | R\$ 441,35 | R\$ 441,35 | 20,03% | R\$ | 529,75 |
| 35 | 8.1 | Configuração/calibração de sensores/transdutores de temperatura, pressão ou vazão, por homem/hora | 1 | serv | R\$ 767,49 | R\$ 767,49 | 20,03% | R\$ | 921,22 |
| 36 | 8.3 | Configuração/calibração em painéis de controle e CLPs de equipamentos de ar condicionado, por homem/hora | 1 | serv | R\$ 767,49 | R\$ 767,49 | 20,03% | R\$ | 921,22 |
| 37 | 8.4 | Configuração/calibração em inversores de frequência, por homem/hora | 1 | serv | R\$ 633,40 | R\$ 633,40 | 20,03% | R\$ | 760,27 |
| 39 | 8.5 | Análise termográfica com emissão de relatório, homem/hora | 1 | serv | R\$ 1.738,82 | R\$ 1.738,82 | 20,03% | R\$ | 2.087,11 |
| 40 | 8.6 | | | | | | | | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|--------|--|--|-------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 41 | 8.7 | Análise termográfica/alinhamento a laser em equipamentos rotativos, com emissão de relatório, homem/hora | 1 | serv | R\$ 1.846,09 | R\$ 1.846,09 | 20,03% | R\$ 2.215,86 |
| 42 | 8.8 | Análise microbiológica de amostra de coleta de ar interior, de acordo com a norma RE 9/2003 da ANVISA, por amostra, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 1.296,65 | R\$ 1.296,65 | 20,03% | R\$ 1.556,37 |
| 43 | 8.9 | Análise de aerodispersões de amostra de coleta de ar interior, de acordo com a norma RE 9/2003 da ANVISA, por amostra, com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 1.110,08 | R\$ 1.110,08 | 20,03% | R\$ 1.332,43 |
| 44 | 9 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA EQUIPAMENTOS DE EXPANSÃO DIRETA, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 45 | 1.1 | Fluido refrigerante R-134A (cilindro com 13,6 kg) | 1 | serv | R\$ 627,20 | R\$ 627,20 | 20,03% | R\$ 752,83 |
| 46 | 1.2 | Fluido refrigerante R-141B (cilindro com 30 kg) | 1 | serv | R\$ 1.006,82 | R\$ 1.006,82 | 20,03% | R\$ 1.208,49 |
| 47 | 1.3 | Fluido refrigerante R-22 (cilindro com 13,6 kg) | 1 | serv | R\$ 609,94 | R\$ 609,94 | 20,03% | R\$ 732,11 |
| 48 | 1.4 | Fluido refrigerante R-401A (cilindro com 13,6 kg) | 1 | serv | R\$ 833,62 | R\$ 833,62 | 20,03% | R\$ 1.000,59 |
| 49 | 1.5 | Fluido refrigerante R-407C (11,3 kg) | 1 | serv | R\$ 702,83 | R\$ 702,83 | 20,03% | R\$ 843,61 |
| 50 | 1.6 | Fluido refrigerante R-410A (cilindro com 11,35 kg) | 1 | serv | R\$ 741,72 | R\$ 741,72 | 20,03% | R\$ 890,29 |
| 51 | 1.7 | Gás acetileno para PPU (cilindro 1 m³) | 1 | serv | R\$ 151,79 | R\$ 151,79 | 20,03% | R\$ 182,19 |
| 52 | 1.8 | Gás acetileno para PPU (cilindro 10 m³) | 1 | serv | R\$ 335,00 | R\$ 335,00 | 20,03% | R\$ 402,10 |
| 56 | 1.9 | Gás nitrogênio (cilindro 10 m³) | 1 | serv | R\$ 146,56 | R\$ 146,56 | 20,03% | R\$ 175,92 |
| 53 | 1.10 | Gás oxigênio industrial para PPU (cilindro 1 m³) | 1 | serv | R\$ 50,60 | R\$ 50,60 | 20,03% | R\$ 60,74 |
| 54 | 1.11 | Gás oxigênio industrial para PPU (cilindro 10 m³) | 1 | serv | R\$ 88,98 | R\$ 88,98 | 20,03% | R\$ 106,80 |
| 55 | 1.12 | Fluido refrigerante R-32 (cilindro com 3 kg) | 1 | serv | R\$ 382,44 | R\$ 382,44 | 20,03% | R\$ 459,04 |
| 56 | 10 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO – MARCA YORK / JOHNSON CONTROLS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 53 | 2.1.01 | Alojamento do filtro de óleo - código 026 37589 001 | 1 | serv | R\$ 6.686,69 | R\$ 6.686,69 | 20,03% | R\$ 8.026,03 |
| 54 | 2.1.02 | Elemento do filtro de óleo - código 026 32831 000 | 1 | serv | R\$ 4.603,81 | R\$ 4.603,81 | 20,03% | R\$ 5.525,95 |
| 55 | 2.1.03 | Óleo YORK K (balde com 18 litros) - código 011 00533 000 | 1 | serv | R\$ 18.178,31 | R\$ 18.178,31 | 20,03% | R\$ 21.819,43 |
| 56 | 2.1.04 | Sensor de temperatura do evaporador - código 025 34159 000 | 1 | serv | R\$ 11.384,44 | R\$ 11.384,44 | 20,03% | R\$ 13.664,74 |
| 57 | 2.1.05 | Sensor de vazão - código 025 41574 000 | 1 | serv | R\$ 7.941,61 | R\$ 7.941,61 | 20,03% | R\$ 9.532,31 |
| 58 | 2.1.06 | Sensor líquido condensado - código 025 39517 000 | 1 | serv | R\$ 333,52 | R\$ 333,52 | 20,03% | R\$ 400,32 |
| 59 | 2.1.07 | Transdutor de pressão - código 025 28678 006 | 1 | serv | R\$ 333,52 | R\$ 333,52 | 20,03% | R\$ 400,32 |
| 60 | 2.1.08 | Transdutor de pressão - código 025 28678 112 | 1 | serv | R\$ 9.699,91 | R\$ 9.699,91 | 20,03% | R\$ 11.642,80 |
| 61 | 2.1.09 | Válvula de expansão - código 025 35133 000 | 1 | serv | R\$ 14.914,00 | R\$ 14.914,00 | 20,03% | R\$ 17.901,27 |
| 62 | 2.1.10 | Atuador elétrico 5" - código 025 38178 000 | 1 | serv | R\$ 5.006,66 | R\$ 5.006,66 | 20,03% | R\$ 6.009,49 |
| 63 | 2.1.11 | Bomba de óleo 20 GPM - código 026 37937 000 | 1 | serv | R\$ 864,72 | R\$ 864,72 | 20,03% | R\$ 1.037,92 |
| 2 | 2.1.12 | Bomba de óleo 200v-240v - código 024 30468 001 | 1 | serv | R\$ 418,26 | R\$ 418,26 | 20,03% | R\$ 502,04 |
| 3 | 2.1.13 | Bomba de óleo 380v-480v - código 024 30468 002 | 1 | serv | R\$ 469,43 | R\$ 469,43 | 20,03% | R\$ 563,46 |
| 4 | 2.1.14 | Componente de condução de calor - código 013 02997 000 | 1 | serv | R\$ 6.686,69 | R\$ 6.686,69 | 20,03% | R\$ 8.026,03 |
| 5 | 2.1.15 | Componente para condução de calor em poço - código 013 00898 000 | 1 | serv | R\$ 463,73 | R\$ 463,73 | 20,03% | R\$ 556,62 |
| 6 | 2.1.16 | Controlador CM-2 - código 031 00947 000 | 1 | serv | R\$ 3.595,70 | R\$ 3.595,70 | 20,03% | R\$ 4.315,92 |
| 7 | 2.1.17 | Controlador da chave de fluxo 300 dwp - código 024 12144 000 | 1 | serv | R\$ 326,19 | R\$ 326,19 | 20,03% | R\$ 391,53 |
| 8 | 2.1.18 | Controlador do diferencial de pressão - código 025 30919 000 | 1 | serv | R\$ 326,19 | R\$ 326,19 | 20,03% | R\$ 391,53 |
| 9 | 2.1.19 | Codanti - código 013 02987 000 | 1 | serv | R\$ 326,19 | R\$ 326,19 | 20,03% | R\$ 391,53 |
| 10 | 2.1.20 | EPROM - código 031 01796 002 | 1 | serv | R\$ 326,19 | R\$ 326,19 | 20,03% | R\$ 391,53 |
| 11 | 2.1.21 | Filtro de óleo - código 026 37589 000 | 1 | serv | R\$ 11.443,63 | R\$ 11.443,63 | 20,03% | R\$ 13.735,79 |
| 12 | 2.1.22 | Filtro secador 3/8 - código 026 37563 000 | 1 | serv | R\$ 13.687,38 | R\$ 13.687,38 | 20,03% | R\$ 16.428,96 |
| 13 | 2.1.23 | Fonte de alimentação - código 025 34111 000 | 1 | serv | R\$ 4.170,19 | R\$ 4.170,19 | 20,03% | R\$ 5.005,48 |
| 14 | 2.1.24 | Graxa para motor CHEVRON SRI (kg) | 1 | serv | R\$ 920,74 | R\$ 920,74 | 20,03% | R\$ 1.105,16 |
| 15 | 2.1.25 | Graxa para motor EXXON POLYREX (kg) | 1 | serv | R\$ 920,74 | R\$ 920,74 | 20,03% | R\$ 1.105,16 |
| 16 | 2.1.26 | Graxa para motor EXXON UNIREX #2 (kg) | 1 | serv | R\$ 5.768,56 | R\$ 5.768,56 | 20,03% | R\$ 6.924,00 |
| 39 | 2.1.27 | Graxa para motor Shell Dolum R (kg) | 1 | serv | R\$ 5.435,91 | R\$ 5.435,91 | 20,03% | R\$ 6.524,72 |
| 39 | 2.1.28 | Kit do display - código 331 01771 000 | 1 | serv | R\$ 2.250,57 | R\$ 2.250,57 | 20,03% | R\$ 2.701,36 |
| 40 | 2.1.29 | Microboard - código 331 02430 601 | 1 | serv | R\$ 6.304,68 | R\$ 6.304,68 | 20,03% | R\$ 7.567,51 |
| 41 | 2.1.30 | Ponte de diodos - código 031 00210 000 | 1 | serv | R\$ 246,30 | R\$ 246,30 | 20,03% | R\$ 295,63 |
| 42 | 2.1.31 | Ponte de diodos - código 031 00210 000 | 1 | serv | R\$ 246,30 | R\$ 246,30 | 20,03% | R\$ 295,63 |
| 43 | 2.1.32 | Resistência de óleo (1000 w) - código 025 34523 000 | 1 | serv | R\$ 1.126,12 | R\$ 1.126,12 | 20,03% | R\$ 1.351,68 |
| 44 | 2.1.33 | SD program card - código 031 02474 001 | 1 | serv | R\$ 1.126,12 | R\$ 1.126,12 | 20,03% | R\$ 1.351,68 |
| 2.1.34 | Sensor de fluxo - código 025 41573 000 | 1 | serv | R\$ 155,63 | R\$ 155,63 | 20,03% | R\$ 186,80 | |
| 2.1.35 | Sensor de nível R-134a - código 325 40329 000 | 1 | serv | R\$ 834,30 | R\$ 834,30 | 20,03% | R\$ 1.001,41 | |
| 2.1.36 | Sensor de temperatura - código 025 28935 000 | 1 | serv | R\$ 1.049,43 | R\$ 1.049,43 | 20,03% | R\$ 1.259,63 | |
| 2.1.37 | Sensor de temperatura (3000 ohms) - código 025 02964 000 | 1 | serv | R\$ 1.514,36 | R\$ 1.514,36 | 20,03% | R\$ 1.817,69 | |
| 2.1.38 | Sensor de temperatura (50.000 ohms) - código 025 39993 000 | 1 | serv | R\$ 1.642,01 | R\$ 1.642,01 | 20,03% | R\$ 1.970,90 | |
| 2.1.39 | Sensor de temperatura (50.000 ohms) - código 025 39993 000 | 1 | serv | R\$ 1.642,01 | R\$ 1.642,01 | 20,03% | R\$ 1.970,90 | |
| 2.1.40 | Kit elemento do filtro de óleo PI YK cod. 364 50438 000 | 1 | serv | R\$ 663,65 | R\$ 663,65 | 20,03% | R\$ 796,58 | |
| 2.1.41 | Selo O-ring cod. 028 12961 012 | 1 | serv | R\$ 419,78 | R\$ 419,78 | 20,03% | R\$ 503,86 | |
| 2.1.42 | Solução de resfriamento cod. 013 04129 000 | 1 | serv | R\$ 291,14 | R\$ 291,14 | 20,03% | R\$ 349,46 | |
| 2.1.43 | Sensor de temperatura 3000 Ohms cod. 025 39517 000 | 1 | serv | R\$ 1.462,15 | R\$ 1.462,15 | 20,03% | R\$ 1.755,02 | |
| 2.1.44 | Conjunto IGBT (371 02513 344) | 1 | serv | R\$ 15.812,10 | R\$ 15.812,10 | 20,03% | R\$ 18.979,26 | |
| 11 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO – MARCA HITACHI, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 2.3.1 | Compressor parafluoro HITACHI 600SSC-Z 380V - código 17C63370B | 1 | serv | R\$ 134.017,70 | R\$ 134.017,70 | 20,03% | R\$ 160.861,45 | |
| 2.3.2 | Motor ventilador para condensador chiller HITACHI RCU | 1 | serv | R\$ 2.350,23 | R\$ 2.350,23 | 20,03% | R\$ 2.820,98 | |
| 2.3.3 | Óleo SW220 - código 04S20155 (litro) | 1 | serv | R\$ 423,43 | R\$ 423,43 | 20,03% | R\$ 508,24 | |
| 2.3.4 | Placa de controle para chiller HITACHI RCU | 1 | serv | R\$ 4.461,38 | R\$ 4.461,38 | 20,03% | R\$ 5.354,99 | |
| 2.3.5 | Sensor de temperatura HITACHI 17B18890L | 1 | serv | R\$ 73,83 | R\$ 73,83 | 20,03% | R\$ 88,62 | |
| 2.3.6 | Sensor de temperatura linha de líquido R407C - código 02528935000 | 1 | serv | R\$ 246,30 | R\$ 246,30 | 20,03% | R\$ 295,63 | |
| 2.3.7 | Transdutor de pressão para chiller HITACHI RCU | 1 | serv | R\$ 1.514,36 | R\$ 1.514,36 | 20,03% | R\$ 1.817,69 | |
| 2.3.8 | Válvula de expansão para chiller HITACHI RCU | 1 | serv | R\$ 2.175,07 | R\$ 2.175,07 | 20,03% | R\$ 2.610,74 | |
| 12 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO – MARCA CARRIER, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 2.5.1 | Chave de fluxo - código HK06ZC033 | 1 | serv | R\$ 5.473,05 | R\$ 5.473,05 | 20,03% | R\$ 6.569,30 | |
| 2.5.2 | Conjunto da bomba de óleo (380/480v) - código 02XR04002102 | 1 | serv | R\$ 39.489,69 | R\$ 39.489,69 | 20,03% | R\$ 47.399,47 | |
| 2.5.3 | Escova para limpeza de tubos (3/4") - código GTC-211 11/16 | 1 | serv | R\$ 217,75 | R\$ 217,75 | 20,03% | R\$ 261,37 | |
| 2.5.4 | Filtro de líquido EMERSON ALS-2 3/8 SAE - código KH1 IN3070 | 1 | serv | R\$ 1.018,61 | R\$ 1.018,61 | 20,03% | R\$ 1.222,64 | |
| 2.5.5 | Filtro de óleo - código 02XR05006201 | 1 | serv | R\$ 7.276,79 | R\$ 7.276,79 | 20,03% | R\$ 8.734,33 | |
| 2.5.6 | Filtro do sistema de retorno de óleo - código KH42ME060 | 1 | serv | R\$ 1.171,45 | R\$ 1.171,45 | 20,03% | R\$ 1.406,09 | |
| 2.5.7 | Filtro secador - KH45LE120 | 1 | serv | R\$ 1.508,54 | R\$ 1.508,54 | 20,03% | R\$ 1.810,70 | |
| 2.5.8 | Filtro secador para o variador de frequência - código 23XR05015401 | 1 | serv | R\$ 1.314,87 | R\$ 1.314,87 | 20,03% | R\$ 1.578,24 | |
| 2.5.9 | Kit de vedação (o-rings) - código 24592 | 1 | serv | R\$ 349,73 | R\$ 349,73 | 20,03% | R\$ 419,78 | |
| 2.5.10 | Módulo de controle (CCM) - código CES0130038 | 1 | serv | R\$ 15.646,15 | R\$ 15.646,15 | 20,03% | R\$ 18.780,07 | |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|--------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| 2.5.11 | | Módulo de partida integrado (ISM) - código CES0130037 | 1 | serv | R\$ 45.021,65 | R\$ 45.021,65 | 20,03% | R\$ 54.039,49 |
| 2.5.12 | | Motor atuador (PIC II) - código HF26BB030 | 1 | serv | R\$ 41.221,08 | R\$ 41.221,08 | 20,03% | R\$ 49.477,66 |
| 2.5.13 | | Óleo polyolester - código PP23B2103 (litro) | 1 | serv | R\$ 387,87 | R\$ 387,87 | 20,03% | R\$ 465,56 |
| 2.5.14 | | Painel de controle PIC II - código 19XR04023303 | 1 | serv | R\$ 17.282,48 | R\$ 17.282,48 | 20,03% | R\$ 20.744,16 |
| 2.5.15 | | Placa eletrônica ICVC - código 19XR04023403 | 1 | serv | R\$ 17.282,48 | R\$ 17.282,48 | 20,03% | R\$ 20.744,16 |
| 2.5.16 | | Potenciômetro - código AD-718-702 | 1 | serv | R\$ 3.464,09 | R\$ 3.464,09 | 20,03% | R\$ 4.157,95 |
| 2.5.17 | | Resistência de óleo (115v) - código 02XR45005601 | 1 | serv | R\$ 13.107,87 | R\$ 13.107,87 | 20,03% | R\$ 15.733,38 |
| 2.5.18 | | Sensor de temperatura - código HH79NZ032 | 1 | serv | R\$ 1.727,33 | R\$ 1.727,33 | 20,03% | R\$ 2.073,31 |
| 2.5.19 | | Sensor de temperatura com conector - código 39301008 | 1 | serv | R\$ 1.727,33 | R\$ 1.727,33 | 20,03% | R\$ 2.073,31 |
| 2.5.20 | | Transdutor de pressão - código HK05YZ002 | 1 | serv | R\$ 628,12 | R\$ 628,12 | 20,03% | R\$ 753,93 |
| 2.5.21 | | Transdutor de pressão - código HK05YZ007 | 1 | serv | R\$ 628,12 | R\$ 628,12 | 20,03% | R\$ 753,93 |
| 2.5.22 | | Valvula de expansão - código 02XR05004001 | 1 | serv | R\$ 3.001,38 | R\$ 3.001,38 | 20,03% | R\$ 3.602,56 |
| 2.5.23 | | Filtro de óleo externo (30GX417132) | 1 | serv | R\$ 1.639,19 | R\$ 1.639,19 | 20,03% | R\$ 1.967,52 |
| 2.5.24 | | Filtro secador (XW12EA003) | 1 | serv | R\$ 328,77 | R\$ 328,77 | 20,03% | R\$ 394,62 |
| 2.5.25 | | Óleo SW-220 (litro) | 1 | serv | R\$ 218,75 | R\$ 218,75 | 20,03% | R\$ 262,57 |
| 2.5.26 | | Filtro de óleo interno (06NW) | 1 | serv | R\$ 560,43 | R\$ 560,43 | 20,03% | R\$ 672,68 |
| 2.5.27 | | Núcleo do filtro secador 48-DC | 1 | serv | R\$ 241,48 | R\$ 241,48 | 20,03% | R\$ 289,85 |
| 13 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA TORRES DE RESFRIAMENTO E RESFRIADORES EVAPORATIVOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 12.1 | | Bico aspersor de três estágios com rosca de 1" BSP (33mm) - BA-BN-125.3, fabricante BLAUEN | 1 | serv | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 | 20,03% | R\$ 17,58 |
| 12.2 | | Eliminador de gotas tipo colméia em polipropileno RG-CO-40-15, fabricante BLAUEN (metro cúbico) | 1 | serv | R\$ 222,99 | R\$ 222,99 | 20,03% | R\$ 267,65 |
| 12.3 | | Eliminador de gotas tipo trapezoidal em polipropileno RG-TZ-35-150, fabricante BLAUEN (metro cúbico) | 1 | serv | R\$ 301,65 | R\$ 301,65 | 20,03% | R\$ 362,07 |
| 12.4 | | Enchimento de contato tipo filme em PVC EC-F-1941, fabricante BLAUEN (metro cúbico) | 1 | serv | R\$ 901,20 | R\$ 901,20 | 20,03% | R\$ 1.081,71 |
| 12.5 | | Enchimento de contato tipo grade em polipropileno EC-G-24-24-5, fabricante BLAUEN (metro cúbico) | 1 | serv | R\$ 668,99 | R\$ 668,99 | 20,03% | R\$ 802,99 |
| 12.6 | | Placa colméia evaporativa para climatizador, 60x60x15 cm | 1 | serv | R\$ 162,27 | R\$ 162,27 | 20,03% | R\$ 194,77 |
| 12.7 | | Ventilador axial em polipropileno com diâmetro de 2800 mm e 4 pás, modelo HA-PPG, fabricante BLAUEN | 1 | serv | R\$ 9.536,16 | R\$ 9.536,16 | 20,03% | R\$ 11.446,25 |
| 14 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA CONDICIONADORES DE AR, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 13.1 | | Bomba de dreno (remoção de condensado) Sauerermann KS2031SRTH23 -230V 50-60hz/8W - 04180492 (A1467) | 1 | serv | R\$ 430,13 | R\$ 430,13 | 20,03% | R\$ 516,29 |
| 13.2 | | Bomba para dreno ELGIN - 14L 220v Mini Oranoe | 1 | serv | R\$ 594,65 | R\$ 594,65 | 20,03% | R\$ 713,76 |
| 13.3 | | Calço de borracha com parafuso para unidade condensadora de split | 1 | serv | R\$ 7,50 | R\$ 7,50 | 20,03% | R\$ 9,00 |
| 13.4 | | Compressor rotativo 10 TR para R-22, 380v 60hz trifásico, DANFOSS modelo SM120-3VM | 1 | serv | R\$ 7.292,31 | R\$ 7.292,31 | 20,03% | R\$ 8.752,96 |
| 13.5 | | Compressor rotativo 12.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 503,40 | R\$ 503,40 | 20,03% | R\$ 604,23 |
| 13.6 | | Compressor rotativo 15 TR para R-22, 380v 60hz trifásico, DANFOSS modelo SM1659 | 1 | serv | R\$ 9.133,53 | R\$ 9.133,53 | 20,03% | R\$ 10.962,98 |
| 13.7 | | Compressor rotativo 18.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 596,72 | R\$ 596,72 | 20,03% | R\$ 716,24 |
| 13.8 | | Compressor rotativo 24.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 576,09 | R\$ 576,09 | 20,03% | R\$ 691,48 |
| 13.9 | | Compressor rotativo 24.000 BTU/h para R-410a, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 728,69 | R\$ 728,69 | 20,03% | R\$ 874,65 |
| 13.10 | | Compressor rotativo 3.5 TR para R-22, 380v 60hz trifásico, COPELAND modelo ZR40K3 | 1 | serv | R\$ 3.088,27 | R\$ 3.088,27 | 20,03% | R\$ 3.706,85 |
| 13.11 | | Compressor rotativo 30.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 740,57 | R\$ 740,57 | 20,03% | R\$ 888,91 |
| 13.12 | | Compressor rotativo 30.000 BTU/h para R-410a, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 799,26 | R\$ 799,26 | 20,03% | R\$ 959,35 |
| 13.13 | | Compressor rotativo 36.000 BTU/h para R-22, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 1.137,69 | R\$ 1.137,69 | 20,03% | R\$ 1.365,57 |
| 13.14 | | Compressor rotativo 36.000 BTU/h para R-410a, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 1.779,16 | R\$ 1.779,16 | 20,03% | R\$ 2.135,53 |
| 13.15 | | Compressor rotativo 48.000 BTU/h para R-22, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 1.468,47 | R\$ 1.468,47 | 20,03% | R\$ 1.762,60 |
| 13.16 | | Compressor rotativo 48.000 BTU/h para R-410a, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 2.240,46 | R\$ 2.240,46 | 20,03% | R\$ 2.689,22 |
| 13.17 | | Compressor rotativo 48.000 inverter BTU/h para R-410a, 380v 60hz trifásico, para split FUJITSU | 1 | serv | R\$ 1.521,92 | R\$ 1.521,92 | 20,03% | R\$ 1.826,76 |
| 13.18 | | Compressor rotativo 60.000 BTU/h para R-22, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 2.053,43 | R\$ 2.053,43 | 20,03% | R\$ 2.464,73 |
| 13.19 | | Compressor rotativo 60.000 BTU/h para R-410a, 380v 60hz trifásico, para split | 1 | serv | R\$ 2.109,44 | R\$ 2.109,44 | 20,03% | R\$ 2.531,96 |
| 13.20 | | Compressor rotativo 61.000 BTU/h para R-22, 380v 60hz trifásico, COPELAND modelo ZR61KC-TF7-422 | 1 | serv | R\$ 1.804,02 | R\$ 1.804,02 | 20,03% | R\$ 2.165,37 |
| 13.21 | | Compressor rotativo 7.5 TR para R-22, 380v 60hz trifásico, DANFOSS modelo HLM081 | 1 | serv | R\$ 2.488,54 | R\$ 2.488,54 | 20,03% | R\$ 2.986,99 |
| 13.22 | | Compressor rotativo 7.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 299,97 | R\$ 299,97 | 20,03% | R\$ 360,05 |
| 13.23 | | Compressor rotativo 9.000 BTU/h para R-22, 220v 60hz para split | 1 | serv | R\$ 330,55 | R\$ 330,55 | 20,03% | R\$ 396,76 |
| 13.24 | | Compressor rotativo inverter 12.000 BTU/h para R-410, 220v 60hz, para split | 1 | serv | R\$ 618,85 | R\$ 618,85 | 20,03% | R\$ 742,81 |
| 13.25 | | Compressor rotativo inverter 18.000 BTU/h para R-410, 220v 60hz, para split | 1 | serv | R\$ 756,57 | R\$ 756,57 | 20,03% | R\$ 908,11 |
| 13.26 | | Compressor rotativo inverter 22.000 BTU/h para R-410, 220v 60hz, para split | 1 | serv | R\$ 658,18 | R\$ 658,18 | 20,03% | R\$ 790,01 |
| 13.27 | | Compressor rotativo inverter 27.000 BTU/h para R-410, 220v 60hz, para split | 1 | serv | R\$ 679,89 | R\$ 679,89 | 20,03% | R\$ 816,07 |
| 13.28 | | Compressor rotativo inverter 9.000 BTU/h para R-410, 220v 60hz, para split | 1 | serv | R\$ 527,20 | R\$ 527,20 | 20,03% | R\$ 632,80 |
| 13.29 | | Conjunto peça(s) expansor (piston accurator) para split | 1 | serv | R\$ 140,26 | R\$ 140,26 | 20,03% | R\$ 168,35 |
| 13.30 | | Controle remoto sem fio para split FUJITSU INVERTER FRIO | 1 | serv | R\$ 180,53 | R\$ 180,53 | 20,03% | R\$ 216,69 |
| 13.31 | | Controle remoto universal K-1028E GNW | 1 | serv | R\$ 65,37 | R\$ 65,37 | 20,03% | R\$ 78,46 |
| 13.32 | | Corpo acurador duplo sae 3/8" para ar condicionado split | 1 | serv | R\$ 32,07 | R\$ 32,07 | 20,03% | R\$ 38,49 |
| 13.33 | | Elemento sólido 48-DC para filtro secador com junta DANFOSS | 1 | serv | R\$ 66,71 | R\$ 66,71 | 20,03% | R\$ 80,07 |
| 13.34 | | Filtro de ar CARRIER para ar acondicionado piso teto console 80.000 BTU | 1 | serv | R\$ 24,64 | R\$ 24,64 | 20,03% | R\$ 29,58 |
| 13.35 | | Filtro de ar condicionado split SPRINGER CARRIER MODERNITA pisto teto | 1 | serv | R\$ 40,43 | R\$ 40,43 | 20,03% | R\$ 48,53 |
| 13.36 | | Filtro de ar Prot TPA AL D duplo de 1/2" para desumidificador | 1 | serv | R\$ 278,48 | R\$ 278,48 | 20,03% | R\$ 334,26 |
| 13.37 | | Filtro secador 1/2" X 350 DANFOSS | 1 | serv | R\$ 74,33 | R\$ 74,33 | 20,03% | R\$ 89,22 |
| 13.38 | | DML 164 | 1 | serv | R\$ 100,49 | R\$ 100,49 | 20,03% | R\$ 120,62 |
| 13.39 | | Filtro secador DANFOSS DML 165R de 350 x 5/8" | 1 | serv | R\$ 143,14 | R\$ 143,14 | 20,03% | R\$ 171,81 |
| 13.40 | | Filtro secador DANFOSS DML 417 de 7/8" solda | 1 | serv | R\$ 93,83 | R\$ 93,83 | 20,03% | R\$ 112,62 |
| 13.40 | | Filtro secador PARKER PHLK 163 S 3/8" rosca | 1 | serv | R\$ 93,83 | R\$ 93,83 | 20,03% | R\$ 112,62 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| 13.41 | | Filtro tipo bolsa com bactericida MB/ NW30005 - AB-25 Mod: 590 x 590 x 570MM Marca: SLAN | 1 | serv | R\$ 135,81 | R\$ 135,81 | 20,03% | R\$ 163,01 |
| 13.42 | | Filtro tipo bolsa de 590 X 330MM, marca SLAN FILTROS | 1 | serv | R\$ 135,81 | R\$ 135,81 | 20,03% | R\$ 163,01 |
| 13.43 | | Filtro Y 1" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 66,38 | R\$ 66,38 | 20,03% | R\$ 79,68 |
| 13.44 | | Filtro Y 1.1/2" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 108,45 | R\$ 108,45 | 20,03% | R\$ 130,17 |
| 13.45 | | Filtro Y 1.1/4" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 78,10 | R\$ 78,10 | 20,03% | R\$ 93,74 |
| 13.46 | | Filtro Y 2" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 238,99 | R\$ 238,99 | 20,03% | R\$ 286,86 |
| 13.47 | | Filtro Y 2.1/2" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 329,78 | R\$ 329,78 | 20,03% | R\$ 395,83 |
| 13.48 | | Filtro Y 3/4" em latão, rosca BSP com malha em aço inox | 1 | serv | R\$ 30,65 | R\$ 30,65 | 20,03% | R\$ 36,79 |
| 13.49 | | Filtros tipo bolsa com bactericida 610 mm x 610 mm x 305 mm (largura x altura x profundidade) marca Trox, ref. F74bsb26 | 1 | serv | R\$ 135,09 | R\$ 135,09 | 20,03% | R\$ 162,15 |
| 13.50 | | Kit motor, hélice e grade da unidade condensadora de 36.000 btuh, com vazão de ar de 1588 m³/h | 1 | serv | R\$ 483,30 | R\$ 483,30 | 20,03% | R\$ 580,10 |
| 13.51 | | Lona flexível para condicionador de ar, espessura 300 micras, gramatura 180 g/m², resistência à tração 87 kgf (metro quadrado) | 1 | serv | R\$ 14,37 | R\$ 14,37 | 20,03% | R\$ 17,25 |
| 13.52 | | Mangueira de dreno split CRISTAL 1/2", metro | 1 | serv | R\$ 3,81 | R\$ 3,81 | 20,03% | R\$ 4,57 |
| 13.53 | | Mangueira de dreno split CRISTAL 1/4", metro | 1 | serv | R\$ 3,03 | R\$ 3,03 | 20,03% | R\$ 3,64 |
| 13.54 | | Mangueira de dreno split CRISTAL 3/4", metro | 1 | serv | R\$ 5,11 | R\$ 5,11 | 20,03% | R\$ 6,13 |
| 13.55 | | Mangueira de dreno split CRISTAL 3/8", metro | 1 | serv | R\$ 3,14 | R\$ 3,14 | 20,03% | R\$ 3,77 |
| 13.56 | | Mangueira de dreno split CRISTAL 5/8", metro | 1 | serv | R\$ 3,92 | R\$ 3,92 | 20,03% | R\$ 4,71 |
| 13.57 | | Mangueira emborrachada para condução de água gelada sob pressão (150 psi) com trama de aço interna e conexões de aço rosca NPT (Aerquip), um lado giratório e outro fixo, incluindo ripple para conexão. Comprimento 1 metro. | 1 | serv | R\$ 130,18 | R\$ 130,18 | 20,03% | R\$ 156,26 |
| 13.58 | | Manômetro 0 a 14 kgf/cm², mostrador 100mm, conexão 1/2" npt, com glicerina | 1 | serv | R\$ 405,61 | R\$ 405,61 | 20,03% | R\$ 486,85 |
| 13.59 | | Manômetro 0 a 14 kgf/cm², mostrador 150mm, conexão 1/2" npt, com glicerina | 1 | serv | R\$ 585,19 | R\$ 585,19 | 20,03% | R\$ 702,40 |
| 13.60 | | Manômetro 0 a 14 kgf/cm², mostrador digital, conexão 1/2" npt | 1 | serv | R\$ 1.091,74 | R\$ 1.091,74 | 20,03% | R\$ 1.310,42 |
| 13.61 | | Manta filtrante SCOTH BRITE - MF/ISB 130, rolo com 10 m², SLAN FILTROS | 1 | serv | R\$ 288,21 | R\$ 288,21 | 20,03% | R\$ 345,94 |
| 13.62 | | Manta filtrante SCOTH BRITE - MF/ISB 210, rolo com 10 m², SLAN FILTROS | 1 | serv | R\$ 184,25 | R\$ 184,25 | 20,03% | R\$ 221,16 |
| 13.63 | | Manta filtrante SCOTH BRITE - MF/ISB 500, rolo com 10 m², SLAN FILTROS | 1 | serv | R\$ 954,17 | R\$ 954,17 | 20,03% | R\$ 1.145,29 |
| 13.64 | | Manta filtrante SCOTH BRITE - MF/ISB 85, rolo com 10 m², SLAN FILTROS | 1 | serv | R\$ 399,62 | R\$ 399,62 | 20,03% | R\$ 479,66 |
| 13.65 | | Manta filtrante TROX F00 - G2, rolo com 30 m² | 1 | serv | R\$ 126,08 | R\$ 126,08 | 20,03% | R\$ 151,33 |
| 13.66 | | Manta filtrante TROX F70B30 - G3, rolo com 30 m² | 1 | serv | R\$ 232,59 | R\$ 232,59 | 20,03% | R\$ 279,18 |
| 13.67 | | Manta filtrante TROX F716 - G1, rolo com 30 m² | 1 | serv | R\$ 126,08 | R\$ 126,08 | 20,03% | R\$ 151,33 |
| 13.68 | | Manta filtrante TROX F71B20/4 - G4, rolo com 30 m² | 1 | serv | R\$ 281,47 | R\$ 281,47 | 20,03% | R\$ 337,85 |
| 13.69 | | Motor elétrico de 1/20cv EBERLE modelo 004422, 220V, 1100 RPM | 1 | serv | R\$ 215,65 | R\$ 215,65 | 20,03% | R\$ 258,84 |
| 13.70 | | Motor elétrico de 1/25cv EBERLE modelo 004422, 220V, 1100 RPM | 1 | serv | R\$ 188,43 | R\$ 188,43 | 20,03% | R\$ 226,17 |
| 13.71 | | Motor elétrico de 1/30cv EBERLE modelo 004422, 220V, 1100 RPM | 1 | serv | R\$ 177,97 | R\$ 177,97 | 20,03% | R\$ 213,62 |
| 13.72 | | Motor elétrico monofásico VOGES AC00047 de 1/8 cv, com um eixo e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 847,76 | R\$ 847,76 | 20,03% | R\$ 1.017,57 |
| 13.73 | | Motor elétrico monofásico VOGES AC002919 de 1/8 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 659,53 | R\$ 659,53 | 20,03% | R\$ 791,63 |
| 13.74 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/10 cv, com um eixo e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 642,77 | R\$ 642,77 | 20,03% | R\$ 771,52 |
| 13.75 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/15 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 590,43 | R\$ 590,43 | 20,03% | R\$ 708,69 |
| 13.76 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/2 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 1.189,24 | R\$ 1.189,24 | 20,03% | R\$ 1.427,44 |
| 13.77 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/20 cv, com um eixo e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 613,46 | R\$ 613,46 | 20,03% | R\$ 736,34 |
| 13.78 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/4 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 938,00 | R\$ 938,00 | 20,03% | R\$ 1.125,88 |
| 13.79 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/5 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 745,37 | R\$ 745,37 | 20,03% | R\$ 894,67 |
| 13.80 | | Motor elétrico monofásico VOGES de 1/6 cv, com dois eixos e 3 velocidades, 220v | 1 | serv | R\$ 791,43 | R\$ 791,43 | 20,03% | R\$ 949,95 |
| 13.81 | | Motor ventilador axial para unidade condensadora, rotor 600 mm de diâmetro, motor 880W 220V, 1450 rpm | 1 | serv | R\$ 515,53 | R\$ 515,53 | 20,03% | R\$ 618,79 |
| 13.82 | | Motor ventilador condensadora Fujitsu modelos AOBRI2JGC, AOBRI2LGC, ref MFE-28TVL | 1 | serv | R\$ 1.267,46 | R\$ 1.267,46 | 20,03% | R\$ 1.521,33 |
| 13.83 | | Motor ventilador da unidade condensadora do split FUJITSU AOB181LA e AOB24, modelo MFE-60TVT | 1 | serv | R\$ 1.208,04 | R\$ 1.208,04 | 20,03% | R\$ 1.450,01 |
| 13.84 | | Motor ventilador do evaporador (MFH-4SRV) SPLIT FUJITSU ABBA54LCT + AOBDS4LATV | 1 | serv | R\$ 965,12 | R\$ 965,12 | 20,03% | R\$ 1.158,43 |
| 13.85 | | Motor ventilador evaporadora piso teto YORK, modelo YOE448 | 1 | serv | R\$ 610,34 | R\$ 610,34 | 20,03% | R\$ 732,59 |
| 13.86 | | Placa eletrônica da evaporadora split FUJITSU 24.000 Btu/h | 1 | serv | R\$ 551,38 | R\$ 551,38 | 20,03% | R\$ 661,82 |
| 13.87 | | Placa eletrônica de controle de equipamento fancoilete monofásico | 1 | serv | R\$ 298,22 | R\$ 298,22 | 20,03% | R\$ 357,95 |
| 13.88 | | Placa eletrônica de controle de equipamento split monofásico | 1 | serv | R\$ 248,50 | R\$ 248,50 | 20,03% | R\$ 298,27 |
| 13.89 | | Placa eletrônica de controle de equipamento split monofásico com compressor inverter | 1 | serv | R\$ 524,48 | R\$ 524,48 | 20,03% | R\$ 629,53 |
| 13.90 | | Placa eletrônica de controle de equipamento split trifásico | 1 | serv | R\$ 1.252,26 | R\$ 1.252,26 | 20,03% | R\$ 1.503,09 |
| 13.91 | | Placa eletrônica de força do evaporador split FUJITSU INVERTER 54.000 Btu/h, modelo K06AL-1105HSE-P | 1 | serv | R\$ 810,70 | R\$ 810,70 | 20,03% | R\$ 973,08 |
| 13.92 | | Placa eletrônica para condensadora split FUJITSU INVERTER 18.000 Btu/h, modelo K06AX 0801WUE C1 AOB18J | 1 | serv | R\$ 747,81 | R\$ 747,81 | 20,03% | R\$ 897,60 |
| 13.93 | | Placa eletrônica PFC para split FUJITSU INVERTER 54.000 Btu/h, modelo K07AD-0703HUE-AFO | 1 | serv | R\$ 706,64 | R\$ 706,64 | 20,03% | R\$ 848,18 |
| 13.94 | | Placa receptora split MIDEA CARRIER | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| 13.95 | | Placas de PVC espessura 0,5 mm, dimensões 0,6 m x 1,2 m, cor branca | 1 | serv | R\$ 96,32 | R\$ 96,32 | 20,03% | R\$ 115,61 |
| 13.96 | | Poço termométrico em aço inox 304, rosca 1/2" BSP, haste 200 mm | 1 | serv | R\$ 66,58 | R\$ 66,58 | 20,03% | R\$ 79,92 |
| 13.97 | | Poço termométrico em aço inox 304, rosca 1/2" BSP, haste 25 mm | 1 | serv | R\$ 36,12 | R\$ 36,12 | 20,03% | R\$ 43,35 |
| 13.98 | | Poço termométrico em aço inox 304, rosca 1/2" BSP, haste 50 mm | 1 | serv | R\$ 79,04 | R\$ 79,04 | 20,03% | R\$ 94,87 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| 13.99 | | Poço termométrico em aço inox 304, rosca 1/2" BSP, haste 90 mm | 1 | serv | R\$ 34,44 | R\$ 34,44 | 20,03% | R\$ 41,34 |
| 13100 | | Rubinele de latão machofêmea com furo de alívio, diâmetro 1/2" BSP | 1 | serv | R\$ 32,45 | R\$ 32,45 | 20,03% | R\$ 38,95 |
| 13101 | | Suporte para unidade evaporadora de aparelho split | 1 | serv | R\$ 83,24 | R\$ 83,24 | 20,03% | R\$ 99,91 |
| 13102 | | Termômetro tipo capela de 0 a 50 °C, haste 100 mm, conexão 1/2" | 1 | serv | R\$ 238,16 | R\$ 238,16 | 20,03% | R\$ 285,86 |
| 13103 | | Termômetro tipo capela de 0 a 50 °C, haste 20 mm, conexão 1/2" | 1 | serv | R\$ 115,16 | R\$ 115,16 | 20,03% | R\$ 138,23 |
| 13104 | | Termômetro tipo capela de 0 a 50 °C, haste 35 mm, conexão 1/2" | 1 | serv | R\$ 197,86 | R\$ 197,86 | 20,03% | R\$ 237,49 |
| 13105 | | Termômetro tipo capela de 0 a 50 °C, haste 50 mm, conexão 1/2" | 1 | serv | R\$ 102,06 | R\$ 102,06 | 20,03% | R\$ 122,50 |
| 13106 | | Tubo sifão trombeta de latão forjado rosca machofêmea de 1/2" BSP | 1 | serv | R\$ 91,58 | R\$ 91,58 | 20,03% | R\$ 109,92 |
| 13107 | | Válvula de expansão termostática ATX 12330DHSQ88 R 33831 - 187 KW (70 TR) | 1 | serv | R\$ 318,44 | R\$ 318,44 | 20,03% | R\$ 382,22 |
| 13108 | | Válvula de expansão termostática EMERSON HFE1SHC - 15 TR | 1 | serv | R\$ 444,92 | R\$ 444,92 | 20,03% | R\$ 534,04 |
| 13109 | | Válvula de segurança 21 kgf/cm² L12 | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| 13110 | | Válvula de serviço 1/2" para split | 1 | serv | R\$ 35,56 | R\$ 35,56 | 20,03% | R\$ 42,68 |
| 13111 | | Válvula de serviço 3/8" para split | 1 | serv | R\$ 48,73 | R\$ 48,73 | 20,03% | R\$ 58,49 |
| 13112 | | Válvula de serviço 5/8" para split | 1 | serv | R\$ 54,62 | R\$ 54,62 | 20,03% | R\$ 65,56 |
| 13113 | | Válvula esfera 1.1/8" DANFOSS GBC28s | 1 | serv | R\$ 313,53 | R\$ 313,53 | 20,03% | R\$ 376,33 |
| 13114 | | Válvula esfera 7/8" DANFOSS GBC22s | 1 | serv | R\$ 178,63 | R\$ 178,63 | 20,03% | R\$ 214,41 |
| 13115 | | Válvula esfera DANFOSS GBC 18S 3/4" | 1 | serv | R\$ 178,80 | R\$ 178,80 | 20,03% | R\$ 214,61 |
| 15 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA EQUIPAMENTOS TIPO VRF MIDEA CARRIER, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 14.1 | | Compressor inverter de 10 HP, 380V trifásico, para VRF MIDEA CARRIER modelo MV5-X26W/V2GN2 | 1 | serv | R\$ 6.318,91 | R\$ 6.318,91 | 20,03% | R\$ 7.584,59 |
| 14.2 | | Compressor inverter de 8 HP, 380V trifásico, para VRF MIDEA CARRIER modelo MV5-X26W/V2GN1 | 1 | serv | R\$ 3.982,30 | R\$ 3.982,30 | 20,03% | R\$ 4.779,95 |
| 14.3 | | Evaporadora duto alta pressão para VRF MIDEA, modelo MI-71T2/DHN1-BA5 | 1 | serv | R\$ 3.290,32 | R\$ 3.290,32 | 20,03% | R\$ 3.949,37 |
| 14.4 | | Evaporadora hi-wall para VRF MIDEA, modelo MDV-D28G/N1-S | 1 | serv | R\$ 2.210,99 | R\$ 2.210,99 | 20,03% | R\$ 2.653,85 |
| 14.5 | | Módulo inverter para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN1 | 1 | serv | R\$ 3.982,30 | R\$ 3.982,30 | 20,03% | R\$ 4.779,95 |
| 14.6 | | Módulo ventilador DC para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN5 | 1 | serv | R\$ 2.350,23 | R\$ 2.350,23 | 20,03% | R\$ 2.820,98 |
| 14.7 | | Motor ventilador da unidade condensadora VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN1 | 1 | serv | R\$ 2.350,23 | R\$ 2.350,23 | 20,03% | R\$ 2.820,98 |
| 14.8 | | Placa de alimentação da ODU para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN4 | 1 | serv | R\$ 2.173,30 | R\$ 2.173,30 | 20,03% | R\$ 2.608,61 |
| 14.9 | | Placa de filtro para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN6 | 1 | serv | R\$ 3.883,89 | R\$ 3.883,89 | 20,03% | R\$ 4.661,83 |
| 14.10 | | Placa principal para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN7 | 1 | serv | R\$ 7.527,00 | R\$ 7.527,00 | 20,03% | R\$ 9.034,66 |
| 14.11 | | Ponte retificadora para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN2 | 1 | serv | R\$ 1.114,91 | R\$ 1.114,91 | 20,03% | R\$ 1.338,23 |
| 14.12 | | Sensor de temperatura para VRF MIDEA modelo MV5-X26W/V2GN3 | 1 | serv | R\$ 104,68 | R\$ 104,68 | 20,03% | R\$ 125,65 |
| 16 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS PARA EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 16.2 | | Acoplamento elástico CO 150 | 1 | serv | R\$ 199,40 | R\$ 199,40 | 20,03% | R\$ 239,34 |
| 16.3 | | Acoplamento elástico GR 148 | 1 | serv | R\$ 262,03 | R\$ 262,03 | 20,03% | R\$ 314,51 |
| 16.4 | | Acoplamento elástico GR 168 | 1 | serv | R\$ 441,99 | R\$ 441,99 | 20,03% | R\$ 530,52 |
| 16.5 | | Acoplamento elástico Vulkan E112 | 1 | serv | R\$ 125,22 | R\$ 125,22 | 20,03% | R\$ 150,30 |
| 16.6 | | Anel elástico E112 | 1 | serv | R\$ 7,90 | R\$ 7,90 | 20,03% | R\$ 9,48 |
| 16.7 | | Anel elástico E128 | 1 | serv | R\$ 9,42 | R\$ 9,42 | 20,03% | R\$ 11,31 |
| 16.8 | | Anel elástico E168 | 1 | serv | R\$ 34,50 | R\$ 34,50 | 20,03% | R\$ 41,41 |
| 16.9 | | Anel elástico E82 | 1 | serv | R\$ 24,86 | R\$ 24,86 | 20,03% | R\$ 29,84 |
| 16.10 | | Borracha 4105 para rolamento INA RA 100NPP (SNR CES 205-16) | 1 | serv | R\$ 21,10 | R\$ 21,10 | 20,03% | R\$ 25,33 |
| 16.12 | | Bucha de fixação para mancal BGL/H 208 | 1 | serv | R\$ 27,75 | R\$ 27,75 | 20,03% | R\$ 33,31 |
| 16.13 | | Bucha de fixação para mancal BGL/H 306 | 1 | serv | R\$ 25,19 | R\$ 25,19 | 20,03% | R\$ 30,24 |
| 16.14 | | Bucha de fixação para mancal BGL/H 308 | 1 | serv | R\$ 31,56 | R\$ 31,56 | 20,03% | R\$ 37,88 |
| 16.15 | | Conjunto de anéis o-ring - BREMEN-4028 | 1 | serv | R\$ 111,33 | R\$ 111,33 | 20,03% | R\$ 133,63 |
| 16.16 | | Correia A-22 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 26,02 | R\$ 26,02 | 20,03% | R\$ 31,23 |
| 16.17 | | Correia A-24 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 24,92 | R\$ 24,92 | 20,03% | R\$ 29,91 |
| 16.18 | | Correia A-26 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 20,86 | R\$ 20,86 | 20,03% | R\$ 25,04 |
| 16.19 | | Correia A-27 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 27,93 | R\$ 27,93 | 20,03% | R\$ 33,52 |
| 16.20 | | Correia A-30 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 26,32 | R\$ 26,32 | 20,03% | R\$ 31,59 |
| 16.21 | | Correia A-31 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 27,41 | R\$ 27,41 | 20,03% | R\$ 32,90 |
| 16.22 | | Correia A-32 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 27,59 | R\$ 27,59 | 20,03% | R\$ 33,12 |
| 16.23 | | Correia A-33 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 30,27 | R\$ 30,27 | 20,03% | R\$ 36,39 |
| 16.24 | | Correia A-34 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 28,34 | R\$ 28,34 | 20,03% | R\$ 34,02 |
| 16.25 | | Correia A-35 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 28,69 | R\$ 28,69 | 20,03% | R\$ 34,44 |
| 16.26 | | Correia A-36 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 30,41 | R\$ 30,41 | 20,03% | R\$ 36,50 |
| 16.27 | | Correia A-37 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 29,37 | R\$ 29,37 | 20,03% | R\$ 35,25 |
| 16.28 | | Correia A-38 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 31,26 | R\$ 31,26 | 20,03% | R\$ 37,52 |
| 16.29 | | Correia A-39 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 29,79 | R\$ 29,79 | 20,03% | R\$ 35,76 |
| 16.30 | | Correia A-40 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 31,56 | R\$ 31,56 | 20,03% | R\$ 37,88 |
| 16.31 | | Correia A-42 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 34,81 | R\$ 34,81 | 20,03% | R\$ 41,78 |
| 16.32 | | Correia A-43 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 31,05 | R\$ 31,05 | 20,03% | R\$ 37,27 |
| 16.33 | | Correia A-44 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,88 | R\$ 36,88 | 20,03% | R\$ 44,27 |
| 16.34 | | Correia A-45 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,14 | R\$ 36,14 | 20,03% | R\$ 43,38 |
| 16.35 | | Correia A-46 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 27,96 | R\$ 27,96 | 20,03% | R\$ 33,56 |
| 16.36 | | Correia A-48 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 32,24 | R\$ 32,24 | 20,03% | R\$ 38,70 |
| 16.37 | | Correia A-50 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 33,49 | R\$ 33,49 | 20,03% | R\$ 40,20 |
| 16.38 | | Correia A-51 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 38,54 | R\$ 38,54 | 20,03% | R\$ 46,26 |
| 16.39 | | Correia A-53 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 34,75 | R\$ 34,75 | 20,03% | R\$ 41,71 |
| 16.40 | | Correia A-60 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 34,10 | R\$ 34,10 | 20,03% | R\$ 40,93 |
| 16.41 | | Correia A-65 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 41,81 | R\$ 41,81 | 20,03% | R\$ 50,18 |
| 16.42 | | Correia A-66 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 41,04 | R\$ 41,04 | 20,03% | R\$ 49,26 |
| 16.43 | | Correia A-70 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 43,35 | R\$ 43,35 | 20,03% | R\$ 52,03 |
| 16.44 | | Correia A-71 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 46,41 | R\$ 46,41 | 20,03% | R\$ 55,71 |
| 16.45 | | Correia A-80 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 49,66 | R\$ 49,66 | 20,03% | R\$ 59,61 |
| 16.46 | | Correia B-103 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 84,66 | R\$ 84,66 | 20,03% | R\$ 101,62 |
| 16.47 | | Correia B-120 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 111,33 | R\$ 111,33 | 20,03% | R\$ 133,63 |
| 16.48 | | Correia B-158 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 242,20 | R\$ 242,20 | 20,03% | R\$ 290,71 |
| 16.49 | | Correia B-180 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 302,19 | R\$ 302,19 | 20,03% | R\$ 362,72 |
| 16.50 | | Correia B-26 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 22,14 | R\$ 22,14 | 20,03% | R\$ 26,57 |
| 16.51 | | Correia B-30 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 26,65 | R\$ 26,65 | 20,03% | R\$ 31,99 |
| 16.52 | | Correia B-32 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 28,99 | R\$ 28,99 | 20,03% | R\$ 34,80 |
| 16.53 | | Correia B-34 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,24 | R\$ 36,24 | 20,03% | R\$ 43,50 |
| 16.54 | | Correia B-35 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 33,37 | R\$ 33,37 | 20,03% | R\$ 40,05 |
| 16.55 | | Correia B-36 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | 20,03% | R\$ 30,01 |
| 16.56 | | Correia B-38 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 30,85 | R\$ 30,85 | 20,03% | R\$ 37,03 |
| 16.57 | | Correia B-39 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 27,81 | R\$ 27,81 | 20,03% | R\$ 33,38 |
| 16.58 | | Correia B-40 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,18 | R\$ 36,18 | 20,03% | R\$ 43,43 |
| 16.59 | | Correia B-42 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 34,79 | R\$ 34,79 | 20,03% | R\$ 41,76 |
| 16.60 | | Correia B-43 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,44 | R\$ 36,44 | 20,03% | R\$ 43,74 |
| 16.61 | | Correia B-44 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 45,41 | R\$ 45,41 | 20,03% | R\$ 54,51 |
| 16.62 | | Correia B-45 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 33,99 | R\$ 33,99 | 20,03% | R\$ 40,80 |
| 16.63 | | Correia B-46 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 33,20 | R\$ 33,20 | 20,03% | R\$ 39,85 |
| 16.64 | | Correia B-47 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 36,31 | R\$ 36,31 | 20,03% | R\$ 43,58 |
| 16.65 | | Correia B-48 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 37,25 | R\$ 37,25 | 20,03% | R\$ 44,71 |
| 16.66 | | Correia B-49 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 28,00 | R\$ 28,00 | 20,03% | R\$ 33,61 |
| 16.67 | | Correia B-50 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 43,43 | R\$ 43,43 | 20,03% | R\$ 52,13 |
| 16.68 | | Correia B-52 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 37,79 | R\$ 37,79 | 20,03% | R\$ 45,36 |
| 16.69 | | Correia B-53 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 40,47 | R\$ 40,47 | 20,03% | R\$ 48,58 |
| 16.70 | | Correia B-54 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 38,67 | R\$ 38,67 | 20,03% | R\$ 46,42 |
| 16.71 | | Correia B-57 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 39,52 | R\$ 39,52 | 20,03% | R\$ 47,44 |
| 16.72 | | Correia B-58 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 38,66 | R\$ 38,66 | 20,03% | R\$ 46,40 |
| 16.73 | | Correia B-60 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 41,33 | R\$ 41,33 | 20,03% | R\$ 49,61 |
| 16.74 | | Correia B-65 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 47,01 | R\$ 47,01 | 20,03% | R\$ 56,43 |
| 16.75 | | Correia B-70 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 52,52 | R\$ 52,52 | 20,03% | R\$ 63,04 |
| 16.76 | | Correia B-76 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 56,01 | R\$ 56,01 | 20,03% | R\$ 67,23 |
| 16.77 | | Correia B-90 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 58,93 | R\$ 58,93 | 20,03% | R\$ 70,79 |
| 16.78 | | Correia BX-38 GOODYEAR | 1 | serv | R\$ 38,53 | R\$ 38,53 | 20,03% | R\$ 46,25 |
| 16.79 | | Gaxeta hidráulica 50 cm x 60 cm x 10 cm (diâmetro interno, externo e espessura), perfil B, pressão máxima 250 BAR | 1 | serv | R\$ 51,30 | R\$ 51,30 | 20,03% | R\$ 61,58 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|-------------|---------|--------------|
| 16.80 | FY508M | Mancal para rolamento SKF modelo | 1 | serv | R\$ 90,35 | R\$ 90,35 | 20,03% | R\$ 108,45 |
| 16.81 | | Polia de alumínio 1 canal, perfil A de 150 mm | 1 | serv | R\$ 30,43 | R\$ 30,43 | 20,03% | R\$ 36,53 |
| 16.82 | | Polia de alumínio 1 canal, perfil A de 200 mm | 1 | serv | R\$ 39,61 | R\$ 39,61 | 20,03% | R\$ 47,54 |
| 16.83 | | Polia de alumínio 1 canal, perfil A de 250 mm | 1 | serv | R\$ 64,23 | R\$ 64,23 | 20,03% | R\$ 77,10 |
| 16.84 | | Polia de alumínio 1 canal, perfil A de 300 mm | 1 | serv | R\$ 138,45 | R\$ 138,45 | 20,03% | R\$ 166,18 |
| 16.85 | | Polia de alumínio 1 canal, perfil A de 400 mm | 1 | serv | R\$ 222,61 | R\$ 222,61 | 20,03% | R\$ 267,20 |
| 16.86 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 100 mm | 1 | serv | R\$ 30,49 | R\$ 30,49 | 20,03% | R\$ 36,60 |
| 16.87 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 150 mm | 1 | serv | R\$ 52,26 | R\$ 52,26 | 20,03% | R\$ 62,73 |
| 16.88 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 200 mm | 1 | serv | R\$ 72,11 | R\$ 72,11 | 20,03% | R\$ 86,55 |
| 16.89 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 250 mm | 1 | serv | R\$ 101,34 | R\$ 101,34 | 20,03% | R\$ 121,64 |
| 16.90 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 300 mm | 1 | serv | R\$ 158,67 | R\$ 158,67 | 20,03% | R\$ 190,45 |
| 16.91 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 350 mm | 1 | serv | R\$ 221,11 | R\$ 221,11 | 20,03% | R\$ 265,40 |
| 16.92 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 400 mm | 1 | serv | R\$ 302,63 | R\$ 302,63 | 20,03% | R\$ 363,25 |
| 16.93 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 450 mm | 1 | serv | R\$ 306,89 | R\$ 306,89 | 20,03% | R\$ 368,36 |
| 16.94 | | Polia de alumínio 2 canais, perfil B de 500 mm | 1 | serv | R\$ 403,23 | R\$ 403,23 | 20,03% | R\$ 484,00 |
| 16.95 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil A, 150 mm | 1 | serv | R\$ 83,13 | R\$ 83,13 | 20,03% | R\$ 99,78 |
| 16.96 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil A, 300 mm | 1 | serv | R\$ 198,80 | R\$ 198,80 | 20,03% | R\$ 238,62 |
| 16.97 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil A, 400 mm | 1 | serv | R\$ 265,16 | R\$ 265,16 | 20,03% | R\$ 318,27 |
| 16.98 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil A, 500 mm | 1 | serv | R\$ 412,89 | R\$ 412,89 | 20,03% | R\$ 495,59 |
| 16.99 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil B, 150 mm | 1 | serv | R\$ 75,40 | R\$ 75,40 | 20,03% | R\$ 90,50 |
| 16100 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil B, 300 mm | 1 | serv | R\$ 197,01 | R\$ 197,01 | 20,03% | R\$ 236,47 |
| 16101 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil B, 400 mm | 1 | serv | R\$ 338,56 | R\$ 338,56 | 20,03% | R\$ 406,37 |
| 16102 | | Polia de ferro fundido 2 canais, perfil B, 500 mm | 1 | serv | R\$ 508,91 | R\$ 508,91 | 20,03% | R\$ 610,84 |
| 16103 | | Rolamento INA GY 1000 KRRB | 1 | serv | R\$ 85,96 | R\$ 85,96 | 20,03% | R\$ 103,18 |
| 16104 | | Rolamento INA GY 1100 KRRB | 1 | serv | R\$ 85,66 | R\$ 85,66 | 20,03% | R\$ 102,82 |
| 16105 | | Rolamento 205-16 G2 | 1 | serv | R\$ 101,13 | R\$ 101,13 | 20,03% | R\$ 121,39 |
| 16106 | | Rolamento EWR 206 ZZ | 1 | serv | R\$ 114,11 | R\$ 114,11 | 20,03% | R\$ 136,97 |
| 16107 | | Rolamento FAG GE 25 KRRB | 1 | serv | R\$ 105,48 | R\$ 105,48 | 20,03% | R\$ 126,61 |
| 16108 | | Rolamento GRAE 30 NPPB | 1 | serv | R\$ 104,57 | R\$ 104,57 | 20,03% | R\$ 125,52 |
| 16109 | | Rolamento GYE 25 KRRB | 1 | serv | R\$ 105,48 | R\$ 105,48 | 20,03% | R\$ 126,61 |
| 16110 | | Rolamento INA GE 30 KRRB | 1 | serv | R\$ 104,57 | R\$ 104,57 | 20,03% | R\$ 125,52 |
| 16111 | | Rolamento INA GYE 70 KRRB | 1 | serv | R\$ 904,87 | R\$ 904,87 | 20,03% | R\$ 1.086,12 |
| 16112 | | Rolamento INA RA 100-NPP | 1 | serv | R\$ 114,22 | R\$ 114,22 | 20,03% | R\$ 137,10 |
| 16114 | | Rolamento RA 012 NPP-11N | 1 | serv | R\$ 904,87 | R\$ 904,87 | 20,03% | R\$ 1.086,12 |
| 16115 | | Rolamento RA 205-16 | 1 | serv | R\$ 43,70 | R\$ 43,70 | 20,03% | R\$ 52,45 |
| 16116 | | Rolamento SKF 1206 EKTN9/C3 | 1 | serv | R\$ 110,00 | R\$ 110,00 | 20,03% | R\$ 132,03 |
| 16117 | | Rolamento SKF 1208 EKTN9/C3 | 1 | serv | R\$ 188,80 | R\$ 188,80 | 20,03% | R\$ 226,62 |
| 16118 | | Rolamento SKF 205-100 | 1 | serv | R\$ 84,11 | R\$ 84,11 | 20,03% | R\$ 100,96 |
| 16119 | | Rolamento SKF 22206EK/C3 | 1 | serv | R\$ 327,60 | R\$ 327,60 | 20,03% | R\$ 393,22 |
| 16120 | | Rolamento SKF 6002 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 11,08 | R\$ 11,08 | 20,03% | R\$ 13,30 |
| 16121 | | Rolamento SKF 608 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 11,24 | R\$ 11,24 | 20,03% | R\$ 13,49 |
| 16122 | | Rolamento SKF 6201 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 8,42 | R\$ 8,42 | 20,03% | R\$ 10,11 |
| 16123 | | Rolamento SKF 6202 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 12,33 | R\$ 12,33 | 20,03% | R\$ 14,80 |
| 16124 | | Rolamento SKF 6203 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 12,31 | R\$ 12,31 | 20,03% | R\$ 14,78 |
| 16125 | | Rolamento SKF 6204 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 19,87 | R\$ 19,87 | 20,03% | R\$ 23,85 |
| 16126 | | Rolamento SKF 6205 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 22,81 | R\$ 22,81 | 20,03% | R\$ 27,38 |
| 16127 | | Rolamento SKF 6206 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 21,67 | R\$ 21,67 | 20,03% | R\$ 26,01 |
| 16128 | | Rolamento SKF 6207 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 26,83 | R\$ 26,83 | 20,03% | R\$ 32,20 |
| 16129 | | Rolamento SKF 6209 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 43,79 | R\$ 43,79 | 20,03% | R\$ 52,56 |
| 16130 | | Rolamento SKF 6210 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 65,49 | R\$ 65,49 | 20,03% | R\$ 78,61 |
| 16131 | | Rolamento SKF 6211 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 71,54 | R\$ 71,54 | 20,03% | R\$ 85,87 |
| 16132 | | Rolamento SKF 6212 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 107,91 | R\$ 107,91 | 20,03% | R\$ 129,52 |
| 16133 | | Rolamento SKF 6213 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 160,58 | R\$ 160,58 | 20,03% | R\$ 192,74 |
| 16134 | | Rolamento SKF 6302 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 13,20 | R\$ 13,20 | 20,03% | R\$ 15,84 |
| 16135 | | Rolamento SKF 6306 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 23,23 | R\$ 23,23 | 20,03% | R\$ 27,88 |
| 16136 | | Rolamento SKF 6307 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 42,82 | R\$ 42,82 | 20,03% | R\$ 51,40 |
| 16137 | | Rolamento SKF 6308 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 51,06 | R\$ 51,06 | 20,03% | R\$ 61,29 |
| 16138 | | Rolamento SKF 6309 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 56,04 | R\$ 56,04 | 20,03% | R\$ 67,26 |
| 16139 | | Rolamento SKF 6310 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 118,56 | R\$ 118,56 | 20,03% | R\$ 142,31 |
| 16140 | | Rolamento SKF 6311 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 127,09 | R\$ 127,09 | 20,03% | R\$ 152,55 |
| 16141 | | Rolamento SKF 6312 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 191,40 | R\$ 191,40 | 20,03% | R\$ 229,74 |
| 16142 | | Rolamento SKF 6313 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 258,32 | R\$ 258,32 | 20,03% | R\$ 310,06 |
| 16143 | | Rolamento SKF YAR 211-2F-PEER | 1 | serv | R\$ 272,88 | R\$ 272,88 | 20,03% | R\$ 327,54 |
| 16144 | | Rolamento SKF YET 204-012 | 1 | serv | R\$ 69,21 | R\$ 69,21 | 20,03% | R\$ 83,07 |
| 16145 | | Rolamento SKF YET 205-100 | 1 | serv | R\$ 80,63 | R\$ 80,63 | 20,03% | R\$ 96,78 |
| 16146 | | Rolamento SKF YET 208-108 | 1 | serv | R\$ 145,54 | R\$ 145,54 | 20,03% | R\$ 174,69 |
| 16134 | | Rolamento SKF 6302 ZZ C3 | 1 | serv | R\$ 13,20 | R\$ 13,20 | 20,03% | R\$ 15,84 |
| 17 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, ESTRUTURA, PINTURA, SUSTENTAÇÃO E ACABAMENTO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS MECÂNICOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 18.1 | | Abraçadeira ajustável de 13mm a 19 mm | 1 | serv | R\$ 2,96 | R\$ 2,96 | 20,03% | R\$ 3,55 |
| 18.2 | | Abraçadeira tipo trava de 1.1/2 | 1 | serv | R\$ 2,76 | R\$ 2,76 | 20,03% | R\$ 3,31 |
| 18.3 | | Abraçadeira tipo trava de 1.1/4 | 1 | serv | R\$ 2,78 | R\$ 2,78 | 20,03% | R\$ 3,34 |
| 18.4 | | Abraçadeiras de nylon para lacre - 4,8mm X 300mm (pacote com 100) | 1 | serv | R\$ 25,74 | R\$ 25,74 | 20,03% | R\$ 30,90 |
| 18.5 | | Adesivo plástico para tubo em PVC soldável 850q | 1 | serv | R\$ 46,95 | R\$ 46,95 | 20,03% | R\$ 56,35 |
| 18.6 | | Arame galvanizado nº 18 BWG - diâmetro 1,24 mm (kg) | 1 | serv | R\$ 16,67 | R\$ 16,67 | 20,03% | R\$ 20,01 |
| 18.7 | | Arruela lisa inox 1/4" (pacote com 100) | 1 | serv | R\$ 20,59 | R\$ 20,59 | 20,03% | R\$ 24,71 |
| 18.8 | | Arruela lisa inox 3/8" (pacote com 100) | 1 | serv | R\$ 35,00 | R\$ 35,00 | 20,03% | R\$ 42,01 |
| 18.9 | | Arruela lisa inox 5/16" (pacote com 100) | 1 | serv | R\$ 24,65 | R\$ 24,65 | 20,03% | R\$ 29,59 |
| 18.10 | | Arruela lisa inox 5/8" (pacote com 100) | 1 | serv | R\$ 79,95 | R\$ 79,95 | 20,03% | R\$ 95,96 |
| 18.11 | | Barra rosçada M10 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 24,84 | R\$ 24,84 | 20,03% | R\$ 29,82 |
| 18.12 | | Barra rosçada M12 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 27,28 | R\$ 27,28 | 20,03% | R\$ 32,74 |
| 18.13 | | Barra rosçada M16 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 50,50 | R\$ 50,50 | 20,03% | R\$ 60,62 |
| 18.14 | | Barra rosçada M20 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 78,23 | R\$ 78,23 | 20,03% | R\$ 93,90 |
| 18.15 | | Barra rosçada M3 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 20,04 | R\$ 20,04 | 20,03% | R\$ 24,05 |
| 18.16 | | Barra rosçada M4 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 10,90 | R\$ 10,90 | 20,03% | R\$ 13,08 |
| 18.17 | | Barra rosçada M5 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 14,58 | R\$ 14,58 | 20,03% | R\$ 17,50 |
| 18.18 | | Barra rosçada M6 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 10,74 | R\$ 10,74 | 20,03% | R\$ 12,89 |
| 18.19 | | Barra rosçada M8 X 1000 mm em aço inox 304 | 1 | serv | R\$ 15,88 | R\$ 15,88 | 20,03% | R\$ 19,06 |
| 18.20 | | Batida de pedra petro Maxi Rubber 900 ml | 1 | serv | R\$ 18,97 | R\$ 18,97 | 20,03% | R\$ 22,77 |
| 18.21 | | Bico de corte VORTECH Nº 04 | 1 | serv | R\$ 38,22 | R\$ 38,22 | 20,03% | R\$ 45,88 |
| 18.22 | | Bico de corte VORTECH Nº 06 | 1 | serv | R\$ 36,60 | R\$ 36,60 | 20,03% | R\$ 43,78 |
| 18.23 | | Bico de corte VORTECH Nº 08 | 1 | serv | R\$ 33,52 | R\$ 33,52 | 20,03% | R\$ 40,23 |
| 18.24 | | Broca de aço rápido diâmetro 1/4" | 1 | serv | R\$ 11,14 | R\$ 11,14 | 20,03% | R\$ 13,37 |
| 18.25 | | Broca de aço rápido diâmetro 1/8" | 1 | serv | R\$ 9,38 | R\$ 9,38 | 20,03% | R\$ 11,26 |
| 18.26 | | Broca de aço rápido diâmetro 3/16" | 1 | serv | R\$ 12,15 | R\$ 12,15 | 20,03% | R\$ 14,58 |
| 18.27 | | Broca de aço rápido diâmetro 3/8" | 1 | serv | R\$ 24,61 | R\$ 24,61 | 20,03% | R\$ 29,54 |
| 18.28 | | Broca de aço rápido diâmetro 5/16" | 1 | serv | R\$ 14,73 | R\$ 14,73 | 20,03% | R\$ 17,68 |
| 18.29 | | Broca de aço rápido diâmetro 5/32" | 1 | serv | R\$ 10,12 | R\$ 10,12 | 20,03% | R\$ 12,15 |
| 18.30 | | Broca de WIDEA SDS PLUS de 10 mm x 160 mm | 1 | serv | R\$ 16,05 | R\$ 16,05 | 20,03% | R\$ 19,26 |
| 18.31 | | Broca de WIDEA SDS PLUS de 6 mm x 160 mm | 1 | serv | R\$ 8,79 | R\$ 8,79 | 20,03% | R\$ 10,55 |
| 18.32 | | Broca de WIDEA SDS PLUS de 8 mm x 160 mm | 1 | serv | R\$ 14,10 | R\$ 14,10 | 20,03% | R\$ 16,92 |
| 18.33 | | Bucha de nylon S-10 | 1 | serv | R\$ 0,48 | R\$ 0,48 | 20,03% | R\$ 0,58 |
| 18.34 | | Bucha de nylon S-6 | 1 | serv | R\$ 0,22 | R\$ 0,22 | 20,03% | R\$ 0,26 |
| 18.35 | | Bucha de nylon S-8 | 1 | serv | R\$ 0,44 | R\$ 0,44 | 20,03% | R\$ 0,53 |
| 18.36 | | Caixa de água em PVC 1000 litros | 1 | serv | R\$ 344,75 | R\$ 344,75 | 20,03% | R\$ 413,80 |
| 18.37 | | Canbota em mandreia HIDRALESTE para tubulação de 1" | 1 | serv | R\$ 7,85 | R\$ 7,85 | 20,03% | R\$ 9,42 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| 18.38 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 1.1/2" | 1 | serv | R\$ 8,36 | R\$ 8,36 | 20,03% | R\$ 10,03 |
| 18.39 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 1.1/4" | 1 | serv | R\$ 3,53 | R\$ 3,53 | 20,03% | R\$ 4,24 |
| 18.40 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 10" | 1 | serv | R\$ 58,22 | R\$ 58,22 | 20,03% | R\$ 69,88 |
| 18.41 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 12" | 1 | serv | R\$ 101,66 | R\$ 101,66 | 20,03% | R\$ 122,02 |
| 18.42 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 2" | 1 | serv | R\$ 9,38 | R\$ 9,38 | 20,03% | R\$ 11,26 |
| 18.43 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 2.1/2" | 1 | serv | R\$ 9,91 | R\$ 9,91 | 20,03% | R\$ 11,89 |
| 18.44 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 3" | 1 | serv | R\$ 11,32 | R\$ 11,32 | 20,03% | R\$ 13,59 |
| 18.45 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 3/4" | 1 | serv | R\$ 7,93 | R\$ 7,93 | 20,03% | R\$ 9,52 |
| 18.46 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 4" | 1 | serv | R\$ 12,50 | R\$ 12,50 | 20,03% | R\$ 15,00 |
| 18.47 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 5" | 1 | serv | R\$ 16,27 | R\$ 16,27 | 20,03% | R\$ 19,53 |
| 18.48 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 6" | 1 | serv | R\$ 23,90 | R\$ 23,90 | 20,03% | R\$ 28,69 |
| 18.49 | | Cambola em mandeira HIDRALESTE para tubulação de 8" | 1 | serv | R\$ 36,19 | R\$ 36,19 | 20,03% | R\$ 43,44 |
| 18.50 | | Cantoneira tipo L 2.1/2" x 5/16", metro | 1 | serv | R\$ 34,42 | R\$ 34,42 | 20,03% | R\$ 41,31 |
| 18.51 | | Cantoneira ZZ alta | 1 | serv | R\$ 1,79 | R\$ 1,79 | 20,03% | R\$ 2,15 |
| 18.52 | | Chumbador parabol CBA 1/4 X 2" completo | 1 | serv | R\$ 1,44 | R\$ 1,44 | 20,03% | R\$ 1,73 |
| 18.53 | | Chumbador parabol CBA 3/8 X 4" completo | 1 | serv | R\$ 3,06 | R\$ 3,06 | 20,03% | R\$ 3,67 |
| 18.54 | | Cola adesiva epóxi sika sikadur 32 | 1 | serv | R\$ 79,77 | R\$ 79,77 | 20,03% | R\$ 95,75 |
| 18.55 | | Cola selante PU SIKAFLEX, 300 ml | 1 | serv | R\$ 36,99 | R\$ 36,99 | 20,03% | R\$ 44,40 |
| 18.56 | | Corda de polipropileno de 20 mm | 1 | serv | R\$ 8,62 | R\$ 8,62 | 20,03% | R\$ 10,35 |
| 18.57 | | Disco de corte metal 7" x 1/8" x 7/8" AR312 - Norton | 1 | serv | R\$ 17,88 | R\$ 17,88 | 20,03% | R\$ 21,46 |
| 18.58 | | Disco de desbaste para metal 7" x 1/4" x 7/8" - BDA640 - Norton | 1 | serv | R\$ 17,01 | R\$ 17,01 | 20,03% | R\$ 20,42 |
| 18.59 | | Disco lixa expert para metal 180mm Grão 100 Bosch | 1 | serv | R\$ 7,48 | R\$ 7,48 | 20,03% | R\$ 8,98 |
| 18.60 | | Eletrodo de 4 mm ESAB OK 48.04 E7018 - 25 kq | 1 | serv | R\$ 783,20 | R\$ 783,20 | 20,03% | R\$ 940,07 |
| 18.61 | | Espuma de poliuretano expansiva PU de 500ml | 1 | serv | R\$ 22,83 | R\$ 22,83 | 20,03% | R\$ 27,40 |
| 18.62 | | Eslicador olhal x gancho 1/2" corpo 6" | 1 | serv | R\$ 23,55 | R\$ 23,55 | 20,03% | R\$ 28,27 |
| 18.63 | | Ferro chato 2" x 3/16", metro | 1 | serv | R\$ 9,99 | R\$ 9,99 | 20,03% | R\$ 11,99 |
| 18.64 | | Ferro redondo 1/2", metro | 1 | serv | R\$ 5,21 | R\$ 5,21 | 20,03% | R\$ 6,25 |
| 18.65 | | Fita adesiva dupla face 3M, 24 mm x 1,5 metro | 1 | serv | R\$ 21,11 | R\$ 21,11 | 20,03% | R\$ 25,34 |
| 18.66 | | Fita dupla face com espumona 3M SCOTCH, rolo 5 metros X 19mm | 1 | serv | R\$ 18,57 | R\$ 18,57 | 20,03% | R\$ 22,29 |
| 18.67 | | Fita dupla face com espuma 3M, rolo 12 mm x 5m | 1 | serv | R\$ 29,08 | R\$ 29,08 | 20,03% | R\$ 34,90 |
| 18.68 | | Fita metálica perfurada leve, rolo de 19 mm x 10 metros | 1 | serv | R\$ 11,23 | R\$ 11,23 | 20,03% | R\$ 13,48 |
| 18.69 | | Fita veda rosca de 18 mm x 50 m, AMANCO | 1 | serv | R\$ 11,92 | R\$ 11,92 | 20,03% | R\$ 14,31 |
| 18.70 | | Fluxo para solda oxi-acetileno latão e bronze, VONDER 250 g | 1 | serv | R\$ 19,29 | R\$ 19,29 | 20,03% | R\$ 23,15 |
| 18.71 | | Fluxo para solda prata, VONDER 150 g | 1 | serv | R\$ 11,64 | R\$ 11,64 | 20,03% | R\$ 13,97 |
| 18.72 | | Folha junta papéis hidroúico para vedação, 0,8 mm de espessura, metro quadrado | 1 | serv | R\$ 116,74 | R\$ 116,74 | 20,03% | R\$ 140,12 |
| 18.73 | | Grelha côncavo ferro fundido 20 x 20 cm | 1 | serv | R\$ 22,20 | R\$ 22,20 | 20,03% | R\$ 26,65 |
| 18.74 | | Lâmina de serra aço rápido 12" (300 mm) | 1 | serv | R\$ 11,35 | R\$ 11,35 | 20,03% | R\$ 13,62 |
| 18.75 | | Lençol de borracha de neoprene, 10 mm de espessura, metro quadrado | 1 | serv | R\$ 454,69 | R\$ 454,69 | 20,03% | R\$ 545,76 |
| 18.76 | | Lençol de borracha de neoprene, 3 mm de espessura, metro quadrado | 1 | serv | R\$ 151,08 | R\$ 151,08 | 20,03% | R\$ 181,34 |
| 18.77 | | Lençol de borracha de neoprene, 5 mm de espessura, metro quadrado | 1 | serv | R\$ 233,75 | R\$ 233,75 | 20,03% | R\$ 280,57 |
| 18.78 | | Lixa para ferro nº 100 3M | 1 | serv | R\$ 2,36 | R\$ 2,36 | 20,03% | R\$ 2,83 |
| 18.79 | | Lixa para ferro nº 120 3M | 1 | serv | R\$ 2,27 | R\$ 2,27 | 20,03% | R\$ 2,72 |
| 18.80 | | Massa de calafetar CASCOLA, 350 gramas | 1 | serv | R\$ 9,57 | R\$ 9,57 | 20,03% | R\$ 11,49 |
| 18.81 | | Papelão hidráulico para juntas de 20 cm x 20 cm x 3,2 mm, TEADIT modelo U60na | 1 | serv | R\$ 1.199,35 | R\$ 1.199,35 | 20,03% | R\$ 1.439,58 |
| 18.82 | | Parafuso cabeça sextavada de 3/8" X 2" rosca total | 1 | serv | R\$ 1,63 | R\$ 1,63 | 20,03% | R\$ 1,96 |
| 18.83 | | Parafuso máquina cabeça redonda 1/4 X 1" com porca | 1 | serv | R\$ 0,82 | R\$ 0,82 | 20,03% | R\$ 0,98 |
| 18.84 | | Parafuso maquinado zincado CC de 3/16" X 2" | 1 | serv | R\$ 0,90 | R\$ 0,90 | 20,03% | R\$ 1,08 |
| 18.85 | | Parafuso sextavado inox 5/8" x 10 mm | 1 | serv | R\$ 3,40 | R\$ 3,40 | 20,03% | R\$ 4,08 |
| 18.86 | | Parafuso sextavado rosca soberba 5/16" x 65 mm | 1 | serv | R\$ 0,78 | R\$ 0,78 | 20,03% | R\$ 0,94 |
| 18.87 | | Parafuso sextavado rosca soberba cabeça redonda tipo fenda 5/16" X 65 mm | 1 | serv | R\$ 0,78 | R\$ 0,78 | 20,03% | R\$ 0,94 |
| 18.88 | | Parafuso zincado AA, CP de 4,2 mm X 38 mm | 1 | serv | R\$ 0,37 | R\$ 0,37 | 20,03% | R\$ 0,44 |
| 18.89 | | Perfildão perfurado galvanizado 38 mm X 19 mm X 6000 mm | 1 | serv | R\$ 16,96 | R\$ 16,96 | 20,03% | R\$ 20,36 |
| 18.90 | | Pincel de 2" (trincha) | 1 | serv | R\$ 7,80 | R\$ 7,80 | 20,03% | R\$ 9,36 |
| 18.91 | | Pistola aplicadora de silicone | 1 | serv | R\$ 42,05 | R\$ 42,05 | 20,03% | R\$ 50,47 |
| 18.92 | | Placa em alumínio anodizado, padrão industrial, para identificação de equipamentos, 7 cm x 3 cm | 1 | serv | R\$ 4,77 | R\$ 4,77 | 20,03% | R\$ 5,73 |
| 18.93 | | Porca sextavada alta zincada 1/4" | 1 | serv | R\$ 0,17 | R\$ 0,17 | 20,03% | R\$ 0,20 |
| 18.94 | | Porca sextavada em aço inox de 5/16" | 1 | serv | R\$ 0,39 | R\$ 0,39 | 20,03% | R\$ 0,47 |
| 18.95 | | Porca sextavada em aço inox de 5/8" | 1 | serv | R\$ 1,70 | R\$ 1,70 | 20,03% | R\$ 2,04 |
| 18.96 | | Porca sextavada em aço inox de 5/8" | 1 | serv | R\$ 1,70 | R\$ 1,70 | 20,03% | R\$ 2,04 |
| 18.97 | | Porca sextavada zincada de 12 mm | 1 | serv | R\$ 0,62 | R\$ 0,62 | 20,03% | R\$ 0,74 |
| 18.98 | | Querosene, galão com 1 litro | 1 | serv | R\$ 18,10 | R\$ 18,10 | 20,03% | R\$ 21,73 |
| 18.99 | | Rebite de alumínio 3,2 mm x 12 mm, pacote com 100 unidades | 1 | serv | R\$ 7,40 | R\$ 7,40 | 20,03% | R\$ 8,88 |
| 19.00 | | Rebite de alumínio 4 mm x 12 mm, pacote com 100 unidades | 1 | serv | R\$ 11,83 | R\$ 11,83 | 20,03% | R\$ 14,20 |
| 19.01 | | Rolo para pintura de espuma, 15 cm | 1 | serv | R\$ 6,44 | R\$ 6,44 | 20,03% | R\$ 7,73 |
| 19.02 | | Silicone incolor para aplicação, bisnaga | 1 | serv | R\$ 18,48 | R\$ 18,48 | 20,03% | R\$ 22,18 |
| 19.03 | | Solda 280 gramas | 1 | serv | R\$ 116,85 | R\$ 116,85 | 20,03% | R\$ 140,26 |
| 19.04 | | Solda 30% 3.2 mm x 460 mm | 1 | serv | R\$ 1.102,14 | R\$ 1.102,14 | 20,03% | R\$ 1.322,90 |
| 19.05 | | Solda 30% 3.2 mm x 460 mm | 1 | serv | R\$ 48,74 | R\$ 48,74 | 20,03% | R\$ 58,50 |
| 19.06 | | Solda 30% 3.2 mm x 460 mm | 1 | serv | R\$ 130,14 | R\$ 130,14 | 20,03% | R\$ 156,21 |
| 19.07 | | Tábua de madeira de lei, 4 metros x 30 cm | 1 | serv | R\$ 27,37 | R\$ 27,37 | 20,03% | R\$ 32,85 |
| 19.08 | | Tambor de plástico de 200 litros | 1 | serv | R\$ 286,08 | R\$ 286,08 | 20,03% | R\$ 343,38 |
| 19.09 | | Tela de galvanizada com arame tamanho 16, metro quadrado | 1 | serv | R\$ 11,60 | R\$ 11,60 | 20,03% | R\$ 13,92 |
| 19.10 | | Tinta esmalte sintético cor alaranjado SUVINIL, lata com 3,7 litros | 1 | serv | R\$ 126,10 | R\$ 126,10 | 20,03% | R\$ 151,36 |
| 19.11 | | Tinta esmalte sintético cor alumínio SUVINIL, lata com 3,7 litros | 1 | serv | R\$ 119,14 | R\$ 119,14 | 20,03% | R\$ 143,00 |
| 19.12 | | Tinta esmalte sintético cor cinza SUVINIL, lata com 3,7 litros | 1 | serv | R\$ 97,79 | R\$ 97,79 | 20,03% | R\$ 117,38 |
| 19.13 | | Tinta esmalte sintético cor verde folha SUVINIL, lata com 3,7 litros | 1 | serv | R\$ 97,80 | R\$ 97,80 | 20,03% | R\$ 117,39 |
| 19.14 | | Tinta esmalte sintético laranja SUVINIL, lata com 3,7 litros | 1 | serv | R\$ 113,46 | R\$ 113,46 | 20,03% | R\$ 136,19 |
| 19.15 | | Tinta fundo metal galvanizado branco fosco CORAL, 3,6 litros | 1 | serv | R\$ 127,89 | R\$ 127,89 | 20,03% | R\$ 153,51 |
| 19.16 | | Tinta SUVINIL zarcão, lata com 3,6 litros | 1 | serv | R\$ 129,70 | R\$ 129,70 | 20,03% | R\$ 155,68 |
| 19.17 | | Trincha ATLAS 1" 395/3 | 1 | serv | R\$ 5,53 | R\$ 5,53 | 20,03% | R\$ 6,64 |
| 19.18 | | Vergalhão de aço com rosca total 1/4" X 3000 mm | 1 | serv | R\$ 8,09 | R\$ 8,09 | 20,03% | R\$ 9,71 |
| 19.19 | | Vergalhão de aço com rosca total 5/16" X 3000 mm | 1 | serv | R\$ 11,01 | R\$ 11,01 | 20,03% | R\$ 13,22 |
| 19.20 | | Pintura convencional de peças metálicas com tinta esmalte sintético com rendimento mínimo de 20m²/litro, por m² | 1 | serv | R\$ 25,58 | R\$ 25,58 | 20,03% | R\$ 30,70 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|------|--------|--|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | 18121 | Pintura de concreto com hidrolugante à base de silano-siloxano, por m² | 1 | serv | R\$ 44,18 | R\$ 44,18 | 20,03% | R\$ 53,03 |
| | 18122 | Pintura de gradis e alambrados com tinta esmalte sintético com rendimento mínimo de 20m²/litro, por m² | 1 | serv | R\$ 25,58 | R\$ 25,58 | 20,03% | R\$ 30,70 |
| | 18123 | Pintura de paredes em ambiente interno, fosco, com rendimento mínimo de 9m²/litro, por m² | 1 | serv | R\$ 9,38 | R\$ 9,38 | 20,03% | R\$ 11,26 |
| | 18124 | Pintura de pisos com tinta acrílica fosca, com rendimento mínimo de 15m²/litro, por m² | 1 | serv | R\$ 20,96 | R\$ 20,96 | 20,03% | R\$ 25,16 |
| | 18125 | Pintura de pisos com resina epóxi alifonívelane de espessura mínima de 3 mm, por m² | 1 | serv | R\$ 44,18 | R\$ 44,18 | 20,03% | R\$ 53,03 |
| | 18126 | Pintura de pisos com resina epóxi espátulado/argamassado de espessura mínima de 5 mm, por m² | 1 | serv | R\$ 61,09 | R\$ 61,09 | 20,03% | R\$ 73,33 |
| | 18127 | Pintura de tetos em ambiente interno fosco, com rendimento mínimo de 9m²/litro, por m² | 1 | serv | R\$ 11,78 | R\$ 11,78 | 20,03% | R\$ 14,14 |
| | 18128 | Pintura eletrostática de peças metálicas, por m² | 1 | serv | R\$ 14,47 | R\$ 14,47 | 20,03% | R\$ 17,37 |
| | 18129 | Revestimento acústico com ESPUMA ACÚSTICA CAIXA DE OVO, de espessura mínima de 4CM, por m² | 1 | serv | R\$ 236,09 | R\$ 236,09 | 20,03% | R\$ 283,38 |
| | 18130 | Revestimento acústico com lâ de PET densidade 30kg/m3, por m² | 1 | serv | R\$ 236,09 | R\$ 236,09 | 20,03% | R\$ 283,38 |
| | 18131 | Revestimento acústico com lâ de PET densidade 25kg/m3, por m² | 1 | serv | R\$ 236,09 | R\$ 236,09 | 20,03% | R\$ 283,38 |
| | 18132 | Revestimento acústico com painel Acústico Absorvedor de Ruídos de espessura mínima de 50 mm, por m² | 1 | serv | R\$ 880,36 | R\$ 880,36 | 20,03% | R\$ 1.056,70 |
| | 18133 | Aluguel de talha manual de 3 toneladas | 1 | serv | R\$ 466,42 | R\$ 466,42 | 20,03% | R\$ 559,84 |
| | 18134 | Aluguel de pórtico móvel rolante com talha manual de 3 toneladas | 1 | serv | R\$ 466,42 | R\$ 466,42 | 20,03% | R\$ 559,84 |
| | 18135 | Aluguel de carrinho tataruga de 5 toneladas | 1 | serv | R\$ 466,42 | R\$ 466,42 | 20,03% | R\$ 559,84 |
| | 18136 | Aluguel de andamei tubular tipo torre, por metro de altura | 1 | serv | R\$ 35,81 | R\$ 35,81 | 20,03% | R\$ 42,98 |
| | 18 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE LUBRIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 19.1 | Óleo lubrificante CAPELLA 68 para refrigeração, litro | 1 | serv | R\$ 21,47 | R\$ 21,47 | 20,03% | R\$ 25,77 |
| | 19.2 | Óleo lubrificante para bomba de vácuo, MONTREAL, litro | 1 | serv | R\$ 28,46 | R\$ 28,46 | 20,03% | R\$ 34,16 |
| | 19.3 | Óleo para corte e rosca ROTHENBERGER, galão 5 litros | 1 | serv | R\$ 178,69 | R\$ 178,69 | 20,03% | R\$ 214,48 |
| | 19.4 | Óleo sintético para refrigeração MONTREAL ISO VG 32 para R-134a, litro | 1 | serv | R\$ 24,70 | R\$ 24,70 | 20,03% | R\$ 29,65 |
| | 19 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE ELÉTRICA PARA EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| | 17.1 | Auto transformador trifásico de partida de 380V de 0 a 45seq TAPS: 65 e 80%, | 1 | serv | R\$ 1.695,32 | R\$ 1.695,32 | 20,03% | R\$ 2.034,89 |
| | 17.2 | Bateria REC. NICID 1,2V - 60mA-16X6MM - P/C 1.3 | 1 | serv | R\$ 3,82 | R\$ 3,82 | 20,03% | R\$ 4,59 |
| | 17.3 | Bloco de contato auxiliar 1 NA + 1NF SIEMENS/3RH19 21-1EA11 | 1 | serv | R\$ 52,27 | R\$ 52,27 | 20,03% | R\$ 62,74 |
| | 17.4 | Bloco de contato auxiliar 2NA+2NF 3RH19 11-1HA22 SIEMENS | 1 | serv | R\$ 60,46 | R\$ 60,46 | 20,03% | R\$ 72,57 |
| | 17.5 | Bloco de contato auxiliares 3 NA + 1NF SIEMENS/3RH19 21-1EA31 | 1 | serv | R\$ 51,04 | R\$ 51,04 | 20,03% | R\$ 61,26 |
| | 17.6 | Bloco de contato STECK, 6A, 4kV | 1 | serv | R\$ 8,49 | R\$ 8,49 | 20,03% | R\$ 10,19 |
| | 17.7 | Bloco de contato TELEMECANIQUE/LADN11 | 1 | serv | R\$ 46,61 | R\$ 46,61 | 20,03% | R\$ 55,95 |
| | 17.8 | Bobina de 110V pra contactora 3RT1034 | 1 | serv | R\$ 152,79 | R\$ 152,79 | 20,03% | R\$ 183,39 |
| | 17.9 | Bobina de 110V pra contactora 3RT1036 | 1 | serv | R\$ 178,04 | R\$ 178,04 | 20,03% | R\$ 213,70 |
| | 17.10 | Bobina Siemens 3TB40-0-0a 220v-60Hz | 1 | serv | R\$ 37,74 | R\$ 37,74 | 20,03% | R\$ 45,30 |
| | 17.11 | Botão de comando STRAHL modelo SGB2 - BE101 | 1 | serv | R\$ 32,71 | R\$ 32,71 | 20,03% | R\$ 39,26 |
| | 17.12 | Botão duplo luminoso STECK | 1 | serv | R\$ 60,77 | R\$ 60,77 | 20,03% | R\$ 72,94 |
| | 17.13 | Cabo elétrico em cobre flexível 0,75 mm² x 100 metros | 1 | serv | R\$ 52,09 | R\$ 52,09 | 20,03% | R\$ 62,52 |
| | 17.14 | Cabo elétrico em cobre flexível 1 mm² x 100 metros | 1 | serv | R\$ 64,31 | R\$ 64,31 | 20,03% | R\$ 77,19 |
| | 17.15 | Cabo elétrico em cobre flexível 1,5 mm² x 100 metros | 1 | serv | R\$ 85,53 | R\$ 85,53 | 20,03% | R\$ 102,66 |
| | 17.16 | Cabo elétrico em cobre flexível 10 mm², metro | 1 | serv | R\$ 5,49 | R\$ 5,49 | 20,03% | R\$ 6,59 |
| | 17.17 | Cabo elétrico em cobre flexível 120 mm², metro | 1 | serv | R\$ 75,90 | R\$ 75,90 | 20,03% | R\$ 91,10 |
| | 17.18 | Cabo elétrico em cobre flexível 150 mm², metro | 1 | serv | R\$ 90,25 | R\$ 90,25 | 20,03% | R\$ 108,33 |
| | 17.19 | Cabo elétrico em cobre flexível 16 mm² x 100 metros | 1 | serv | R\$ 866,09 | R\$ 866,09 | 20,03% | R\$ 1.039,57 |
| | 17.20 | Cabo elétrico em cobre flexível 185 mm², metro | 1 | serv | R\$ 116,51 | R\$ 116,51 | 20,03% | R\$ 139,85 |
| | 17.21 | Cabo elétrico em cobre flexível 2,5 mm² x 100 metros | 1 | serv | R\$ 131,47 | R\$ 131,47 | 20,03% | R\$ 157,80 |
| | 17.22 | Cabo elétrico em cobre flexível 240 mm², metro | 1 | serv | R\$ 134,67 | R\$ 134,67 | 20,03% | R\$ 161,64 |
| | 17.23 | Cabo elétrico em cobre flexível 25 mm², metro | 1 | serv | R\$ 14,05 | R\$ 14,05 | 20,03% | R\$ 16,86 |
| | 17.24 | Cabo elétrico em cobre flexível 35 mm², metro | 1 | serv | R\$ 19,10 | R\$ 19,10 | 20,03% | R\$ 22,93 |
| | 17.25 | Cabo elétrico em cobre flexível 4 mm², metro | 1 | serv | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 | 20,03% | R\$ 2,71 |
| | 17.26 | Cabo elétrico em cobre flexível 50 mm², metro | 1 | serv | R\$ 30,35 | R\$ 30,35 | 20,03% | R\$ 36,43 |
| | 17.27 | Cabo elétrico em cobre flexível 6 mm², metro | 1 | serv | R\$ 3,52 | R\$ 3,52 | 20,03% | R\$ 4,23 |
| | 17.28 | Cabo elétrico em cobre flexível 70 mm², metro | 1 | serv | R\$ 44,60 | R\$ 44,60 | 20,03% | R\$ 53,53 |
| | 17.29 | Cabo elétrico em cobre flexível 95 mm², metro | 1 | serv | R\$ 54,92 | R\$ 54,92 | 20,03% | R\$ 65,92 |
| | 17.30 | Cabo PP flexível 3 x 1,5 mm² 450/750 V | 1 | serv | R\$ 3,08 | R\$ 3,08 | 20,03% | R\$ 3,70 |
| | 17.31 | Cabo PP flexível 3 x 2,5 mm² 450/750 V | 1 | serv | R\$ 4,73 | R\$ 4,73 | 20,03% | R\$ 5,68 |
| | 17.32 | Capacitor de 10 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 12,70 | R\$ 12,70 | 20,03% | R\$ 15,24 |
| | 17.33 | Capacitor de 16 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 12,64 | R\$ 12,64 | 20,03% | R\$ 15,17 |
| | 17.34 | Capacitor de 17 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 12,29 | R\$ 12,29 | 20,03% | R\$ 14,75 |
| | 17.35 | Capacitor de 2,5 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 5,88 | R\$ 5,88 | 20,03% | R\$ 7,06 |
| | 17.36 | Capacitor de 20 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 19,72 | R\$ 19,72 | 20,03% | R\$ 23,67 |
| | 17.37 | Capacitor de 25 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 19,98 | R\$ 19,98 | 20,03% | R\$ 23,98 |
| | 17.38 | Capacitor de 30 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 23,94 | R\$ 23,94 | 20,03% | R\$ 28,74 |
| | 17.39 | Capacitor de 40 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 39,24 | R\$ 39,24 | 20,03% | R\$ 47,10 |
| | 17.40 | Capacitor de 470 uF ± 5% de 50/60HZ de 400VAC | 1 | serv | R\$ 24,38 | R\$ 24,38 | 20,03% | R\$ 29,26 |
| | 17.41 | Capacitor de 5 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 7,82 | R\$ 7,82 | 20,03% | R\$ 9,39 |
| | 17.42 | Capacitor de 50 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 37,01 | R\$ 37,01 | 20,03% | R\$ 44,42 |
| | 17.43 | Capacitor de 60 uF ± 5% de 50/60HZ de 450VAC | 1 | serv | R\$ 47,11 | R\$ 47,11 | 20,03% | R\$ 56,55 |
| | 17.44 | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: 8-6A025/10E+FS | 1 | serv | R\$ 463,00 | R\$ 463,00 | 20,03% | R\$ 555,74 |
| | 17.45 | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: A2/10E+ZF | 1 | serv | R\$ 151,96 | R\$ 151,96 | 20,03% | R\$ 182,40 |
| | 17.46 | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: WS2/10E+FS | 1 | serv | R\$ 133,19 | R\$ 133,19 | 20,03% | R\$ 159,87 |
| | 17.47 | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: 41/10E | 1 | serv | R\$ 122,19 | R\$ 122,19 | 20,03% | R\$ 146,66 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| 17.48 | | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: 6-34824/10 E-FS | 1 | serv | R\$ 384,67 | R\$ 384,67 | 20,03% | R\$ 461,72 |
| 17.49 | | Chave seletora EFE - Semitrans Mod: 9-4A 101/10E +FS | 1 | serv | R\$ 540,71 | R\$ 540,71 | 20,03% | R\$ 649,01 |
| 17.50 | | Condutete alumínio múltiplo 1/2" e 3/4" 20 mm DM03AX | 1 | serv | R\$ 5,60 | R\$ 5,60 | 20,03% | R\$ 6,72 |
| 17.51 | | Condutete fixo 1" tipo "C" com tampa rosca BSP c/ pintura | 1 | serv | R\$ 12,11 | R\$ 12,11 | 20,03% | R\$ 14,54 |
| 17.52 | | Condutete fixo 1 1/2" tipo "C" com tampa rosca BSP c/ pintura | 1 | serv | R\$ 28,64 | R\$ 28,64 | 20,03% | R\$ 34,38 |
| 17.53 | | Condutete fixo 1 1/4" tipo "C" com tampa rosca BSP c/ pintura | 1 | serv | R\$ 23,13 | R\$ 23,13 | 20,03% | R\$ 27,76 |
| 17.54 | | Condutete fixo 2" tipo "C" com tampa rosca BSP c/ pintura | 1 | serv | R\$ 39,67 | R\$ 39,67 | 20,03% | R\$ 47,62 |
| 17.55 | | Condutete fixo 3/4" tipo "C" com tampa rosca BSP c/ pintura | 1 | serv | R\$ 9,78 | R\$ 9,78 | 20,03% | R\$ 11,74 |
| 17.56 | | Conector box curvo para eletroduto 1" | 1 | serv | R\$ 6,50 | R\$ 6,50 | 20,03% | R\$ 7,80 |
| 17.57 | | Conector box curvo para eletroduto 1 1/2" | 1 | serv | R\$ 16,84 | R\$ 16,84 | 20,03% | R\$ 20,21 |
| 17.58 | | Conector box curvo para eletroduto 1 1/4" | 1 | serv | R\$ 12,65 | R\$ 12,65 | 20,03% | R\$ 15,18 |
| 17.59 | | Conector box curvo para eletroduto 1/2" | 1 | serv | R\$ 4,42 | R\$ 4,42 | 20,03% | R\$ 5,31 |
| 17.60 | | Conector box curvo para eletroduto 2" | 1 | serv | R\$ 26,58 | R\$ 26,58 | 20,03% | R\$ 31,90 |
| 17.61 | | Conector box curvo para eletroduto 3/4" | 1 | serv | R\$ 5,17 | R\$ 5,17 | 20,03% | R\$ 6,21 |
| 17.62 | | Conector box reto 1" | 1 | serv | R\$ 3,51 | R\$ 3,51 | 20,03% | R\$ 4,21 |
| 17.63 | | Conector box reto 1 1/2" | 1 | serv | R\$ 7,39 | R\$ 7,39 | 20,03% | R\$ 8,87 |
| 17.64 | | Conector box reto 1 1/4" | 1 | serv | R\$ 5,74 | R\$ 5,74 | 20,03% | R\$ 6,89 |
| 17.65 | | Conector box reto 1/2" | 1 | serv | R\$ 2,59 | R\$ 2,59 | 20,03% | R\$ 3,11 |
| 17.66 | | Conector box reto 2" | 1 | serv | R\$ 11,19 | R\$ 11,19 | 20,03% | R\$ 13,43 |
| 17.67 | | Conector box reto 3/4" | 1 | serv | R\$ 2,80 | R\$ 2,80 | 20,03% | R\$ 3,36 |
| 17.68 | | Contator 12A 1NA 220V CWM12-10 WEG | 1 | serv | R\$ 111,90 | R\$ 111,90 | 20,03% | R\$ 134,31 |
| 17.69 | | Contator 18A 1NA+1NF 220V LC1-D18 M7 SCHNEIDER | 1 | serv | R\$ 134,91 | R\$ 134,91 | 20,03% | R\$ 161,93 |
| 17.70 | | Contator 25A 000 220V CWM25-00 WEG | 1 | serv | R\$ 150,99 | R\$ 150,99 | 20,03% | R\$ 181,23 |
| 17.71 | | Contator 3TS35 11-0AN2 220V 40A 50/60HZ-SIEMENS | 1 | serv | R\$ 257,05 | R\$ 257,05 | 20,03% | R\$ 308,54 |
| 17.72 | | Contator 40A 1NA+1NF 110V LC1-D40 AG7 SCHNEIDER | 1 | serv | R\$ 396,27 | R\$ 396,27 | 20,03% | R\$ 475,64 |
| 17.73 | | Contator 50A 220V 3RT1036-1AN10 SIEMENS | 1 | serv | R\$ 757,73 | R\$ 757,73 | 20,03% | R\$ 909,50 |
| 17.74 | | Contator SCHNEIDER LC1-D40-11G7 40A 380V | 1 | serv | R\$ 526,54 | R\$ 526,54 | 20,03% | R\$ 632,01 |
| 17.75 | | Contator TELEMECANIQUE LC1 E50 10M6 50A 220V | 1 | serv | R\$ 321,02 | R\$ 321,02 | 20,03% | R\$ 385,32 |
| 17.76 | | Contator tripolar SCHNEIDER LC1D32F7 32A 1NA+1NF 110VCA | 1 | serv | R\$ 390,24 | R\$ 390,24 | 20,03% | R\$ 468,41 |
| 17.77 | | Contator tripolar SCHNEIDER TELEMECANIQUE LC1-D95-11-110V, bobina 110V, Ith 125A LC1D95F7 | 1 | serv | R\$ 1.341,65 | R\$ 1.341,65 | 20,03% | R\$ 1.610,38 |
| 17.78 | | Contator tripolar TELEMECANIQUE LC1D3210, bobina 110V, 230V 7,5KW 400V 15KW 500-690V 18,5KW Ith 50A | 1 | serv | R\$ 75,61 | R\$ 75,61 | 20,03% | R\$ 90,75 |
| 17.79 | | Contator tripolar WEG CWB32 32A 1NA+1NF 24Vca | 1 | serv | R\$ 297,99 | R\$ 297,99 | 20,03% | R\$ 357,68 |
| 17.80 | | Contator WEG CWM25 25A 24V/60HZ CWM25-10-30V04 | 1 | serv | R\$ 185,29 | R\$ 185,29 | 20,03% | R\$ 222,40 |
| 17.81 | | Contadora Auxiliar CAW04.22 (6A - AC11), 220V, 60 Hz, WEG | 1 | serv | R\$ 47,41 | R\$ 47,41 | 20,03% | R\$ 56,91 |
| 17.82 | | Diodo Zener 5v1 de 1watt | 1 | serv | R\$ 0,23 | R\$ 0,23 | 20,03% | R\$ 0,28 |
| 17.83 | | Disjuntor 3P 250A 50KA EZC250N3250 - SCHNEIDER | 1 | serv | R\$ 1.039,41 | R\$ 1.039,41 | 20,03% | R\$ 1.247,60 |
| 17.84 | | Disjuntor 3P 250A 50KA EZC250N3250 - SCHNEIDER | 1 | serv | R\$ 1.039,41 | R\$ 1.039,41 | 20,03% | R\$ 1.247,60 |
| 17.85 | | Disjuntor monopolar curva C 2A | 1 | serv | R\$ 43,46 | R\$ 43,46 | 20,03% | R\$ 52,17 |
| 17.86 | | Disjuntor monopolar de 10A | 1 | serv | R\$ 10,28 | R\$ 10,28 | 20,03% | R\$ 12,34 |
| 17.87 | | Disjuntor monopolar de 16A | 1 | serv | R\$ 9,93 | R\$ 9,93 | 20,03% | R\$ 11,92 |
| 17.88 | | Disjuntor Simens 06A 5SX1 106-7. | 1 | serv | R\$ 34,35 | R\$ 34,35 | 20,03% | R\$ 41,23 |
| 17.89 | | Disjuntor TRIP GV2ME32 24 / 32A | 1 | serv | R\$ 722,10 | R\$ 722,10 | 20,03% | R\$ 866,74 |
| 17.90 | | Disjuntor TRIP GV2R50 37 / 50A | 1 | serv | R\$ 1.203,06 | R\$ 1.203,06 | 20,03% | R\$ 1.444,03 |
| 17.91 | | Disjuntor TRIP GVLE14 06 / 10A | 1 | serv | R\$ 272,49 | R\$ 272,49 | 20,03% | R\$ 327,07 |
| 17.92 | | Disjuntor tripolar 32 A modelo GV2LE32, Fabricante SCHNEIDER | 1 | serv | R\$ 577,20 | R\$ 577,20 | 20,03% | R\$ 692,81 |
| 17.93 | | Disjuntor tripolar Siemens 6A 380V | 1 | serv | R\$ 139,71 | R\$ 139,71 | 20,03% | R\$ 167,69 |
| 17.94 | | Eletroduto flexível com alma de aço 1" | 1 | serv | R\$ 12,14 | R\$ 12,14 | 20,03% | R\$ 14,57 |
| 17.95 | | Eletroduto flexível com alma de aço 1 1/2" | 1 | serv | R\$ 22,48 | R\$ 22,48 | 20,03% | R\$ 26,98 |
| 17.96 | | Eletroduto flexível com alma de aço 1 1/4" | 1 | serv | R\$ 17,69 | R\$ 17,69 | 20,03% | R\$ 21,23 |
| 17.97 | | Eletroduto flexível com alma de aço 1/2" | 1 | serv | R\$ 6,60 | R\$ 6,60 | 20,03% | R\$ 7,92 |
| 17.98 | | Eletroduto flexível com alma de aço 2" | 1 | serv | R\$ 30,73 | R\$ 30,73 | 20,03% | R\$ 36,89 |
| 17.99 | | Eletroduto flexível com alma de aço 3/4" | 1 | serv | R\$ 8,78 | R\$ 8,78 | 20,03% | R\$ 10,54 |
| 17100 | | Eletroduto rígido em PVC 1" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 11,52 | R\$ 11,52 | 20,03% | R\$ 13,83 |
| 17101 | | Eletroduto rígido em PVC 1 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 21,93 | R\$ 21,93 | 20,03% | R\$ 26,32 |
| 17102 | | Eletroduto rígido em PVC 1 1/4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 14,30 | R\$ 14,30 | 20,03% | R\$ 17,16 |
| 17103 | | Eletroduto rígido em PVC 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 6,36 | R\$ 6,36 | 20,03% | R\$ 7,63 |
| 17104 | | Eletroduto rígido em PVC 2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 31,15 | R\$ 31,15 | 20,03% | R\$ 37,39 |
| 17105 | | Eletroduto rígido em PVC 2 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 64,67 | R\$ 64,67 | 20,03% | R\$ 77,62 |
| 17106 | | Eletroduto rígido em PVC 3" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 82,00 | R\$ 82,00 | 20,03% | R\$ 98,42 |
| 17107 | | Eletroduto rígido em PVC 3/4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 7,91 | R\$ 7,91 | 20,03% | R\$ 9,49 |
| 17108 | | Eletroduto rígido em PVC 4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 95,53 | R\$ 95,53 | 20,03% | R\$ 114,66 |
| 17109 | | Fusível de vidro 6,3x32 mm 15A retardado 500V | 1 | serv | R\$ 1,31 | R\$ 1,31 | 20,03% | R\$ 1,57 |
| 17110 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 10 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 4.156,86 | R\$ 4.156,86 | 20,03% | R\$ 4.989,48 |
| 17111 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 125 CV, WEG CFW | 1 | serv | R\$ 31.876,21 | R\$ 31.876,21 | 20,03% | R\$ 38.261,01 |
| 17112 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 15 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 5.265,94 | R\$ 5.265,94 | 20,03% | R\$ 6.320,71 |
| 17113 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 20 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 7.007,27 | R\$ 7.007,27 | 20,03% | R\$ 8.410,83 |
| 17114 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 25 CV, WEG CFW | 1 | serv | R\$ 8.627,23 | R\$ 8.627,23 | 20,03% | R\$ 10.355,26 |
| 17115 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 30 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 8.491,65 | R\$ 8.491,65 | 20,03% | R\$ 10.192,53 |
| 17116 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 40 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 11.047,90 | R\$ 11.047,90 | 20,03% | R\$ 13.260,79 |
| 17117 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 5 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 2.460,19 | R\$ 2.460,19 | 20,03% | R\$ 2.952,97 |
| 17118 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 50 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 15.669,96 | R\$ 15.669,96 | 20,03% | R\$ 18.808,65 |
| 17119 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 60 CV, WEG CFW | 1 | serv | R\$ 12.436,12 | R\$ 12.436,12 | 20,03% | R\$ 14.927,07 |
| 17120 | | Inversor de frequência para motor trifásico de 7,5 CV, WEG CFW08 | 1 | serv | R\$ 3.774,39 | R\$ 3.774,39 | 20,03% | R\$ 4.530,40 |
| 17121 | | Jogo de contatos de força para contator SIEMENS 3RT1036 | 1 | serv | R\$ 184,16 | R\$ 184,16 | 20,03% | R\$ 221,05 |
| 17122 | | Kit chave bola de nível superior e inferior de 15 A | 1 | serv | R\$ 273,28 | R\$ 273,28 | 20,03% | R\$ 328,02 |
| 17123 | | Kit resistência câter 125 W, 120 V, 06 D (imersão em L), marca CARRIER | 1 | serv | R\$ 184,67 | R\$ 184,67 | 20,03% | R\$ 221,66 |
| 17124 | | Kit resistência câter 450 W, 120 V, marca YORK | 1 | serv | R\$ 534,22 | R\$ 534,22 | 20,03% | R\$ 641,22 |
| 17125 | | Lâmpada LED T8 36 W 240 cm bivolt | 1 | serv | R\$ 53,12 | R\$ 53,12 | 20,03% | R\$ 63,76 |
| 17126 | | Luminária de sobrepote hermética 2x32/26/40 | 1 | serv | R\$ 143,64 | R\$ 143,64 | 20,03% | R\$ 172,41 |
| 17127 | | Microswitches SWITERM M221 | 1 | serv | R\$ 21,44 | R\$ 21,44 | 20,03% | R\$ 25,73 |
| 17128 | | Módulo dimmer 500w 220 v PLUS PIAL LEGRAND | 1 | serv | R\$ 94,63 | R\$ 94,63 | 20,03% | R\$ 113,58 |
| 17129 | | Módulo FUJI 7MBR35UA120 = (BSM35GP120) | 1 | serv | R\$ 447,99 | R\$ 447,99 | 20,03% | R\$ 537,72 |
| 17130 | | Módulo IGBT EUPEC BSM35GP120 | 1 | serv | R\$ 413,96 | R\$ 413,96 | 20,03% | R\$ 496,88 |
| 17131 | | Reator eletrônico 2X32W 127/220V AFP EB232A1626P PHILIPS | 1 | serv | R\$ 27,85 | R\$ 27,85 | 20,03% | R\$ 33,43 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|--|-------------|---------|----------------|--------------|---------|--------------|
| 17132 | | Relé de tensão trifásico RTT 22 440 Vca | 1 | serv | R\$ 308,70 | R\$ 308,70 | 20,03% | R\$ 370,53 |
| 17133 | | Relé eletromecânico SCHNEIDER RPF2BP7, 2NANF, 30 A, 230 Vca | 1 | serv | R\$ 34,66 | R\$ 34,66 | 20,03% | R\$ 41,60 |
| 17134 | | Relé falta de fase trifásico COEL BVF 208480 Vca | 1 | serv | R\$ 125,79 | R\$ 125,79 | 20,03% | R\$ 150,99 |
| 17135 | | Relé temporizador 0,1 a 30 segundos, 660 V, 18 A,TELEMECANIQUE | 1 | serv | R\$ 236,66 | R\$ 236,66 | 20,03% | R\$ 284,06 |
| 17136 | | Relé temporizador eletrônico 24 VCC 24-240 VCA, SCHNEIDER RE1TRAMU | 1 | serv | R\$ 135,38 | R\$ 135,38 | 20,03% | R\$ 162,50 |
| 17137 | | Relé térmico de sobrecarga WEG 10 A a 15 A RW27D | 1 | serv | R\$ 94,90 | R\$ 94,90 | 20,03% | R\$ 113,91 |
| 17138 | | Relé térmico de sobrecarga WEG 7 A a 10 A RW27D | 1 | serv | R\$ 172,04 | R\$ 172,04 | 20,03% | R\$ 206,50 |
| 17139 | | Relé térmico SIEMENS 3UA42-00-7AV, 25 A a 40 A | 1 | serv | R\$ 207,07 | R\$ 207,07 | 20,03% | R\$ 248,55 |
| 17140 | | Relé térmico SIEMENS 3UA52, 2,5 A a 4 A | 1 | serv | R\$ 150,03 | R\$ 150,03 | 20,03% | R\$ 180,08 |
| 17141 | | Relé térmico TELEMECANIQUE 23 A a 32 A, LR1-D40353 | 1 | serv | R\$ 304,66 | R\$ 304,66 | 20,03% | R\$ 365,68 |
| 17142 | | Relé térmico TELEMECANIQUE 38 A a 50 A, LR1-D63357 | 1 | serv | R\$ 457,86 | R\$ 457,86 | 20,03% | R\$ 549,57 |
| 17143 | | Relé térmico trifásico SIEMENS 3US50, ajuste de 4 a 8 A | 1 | serv | R\$ 105,47 | R\$ 105,47 | 20,03% | R\$ 126,60 |
| 17144 | | Resistência elétrica de imersão, conexão 2", 12000 watts, 380v | 1 | serv | R\$ 297,80 | R\$ 297,80 | 20,03% | R\$ 357,45 |
| 17145 | | Resistência elétrica de imersão, conexão 2", 1500 watts, 380v | 1 | serv | R\$ 254,12 | R\$ 254,12 | 20,03% | R\$ 305,02 |
| 17146 | | Resistência elétrica de imersão, conexão 2 1/2", 9000 watts, 380v | 1 | serv | R\$ 336,42 | R\$ 336,42 | 20,03% | R\$ 403,80 |
| 17147 | | Temporizador COEL AEG 94/242 Vca | 1 | serv | R\$ 113,90 | R\$ 113,90 | 20,03% | R\$ 136,71 |
| 17148 | | Terminal pré-isolado garfo azul bilola do cabo 1,5 até 2,5 mm, pacote com 100 pcs | 1 | serv | R\$ 0,23 | R\$ 0,23 | 20,03% | R\$ 0,28 |
| 17149 | | Tilho suporte para conlador de 2 metros, CEMAR TSG25MM | 1 | serv | R\$ 27,60 | R\$ 27,60 | 20,03% | R\$ 33,13 |
| 17150 | | Cabo de rede CAT5e FURUKAWA ou similar – bobina 305 metros | 1 | serv | R\$ 555,94 | R\$ 555,94 | 20,03% | R\$ 667,29 |
| 17151 | | Quadro distribuição elétrico: 12 Modulos; construídos em material termoplástico; Grau de proteção IP-65, Mod. Ref. SIMBOX WP - SIEMENS 8GB1 371-2; steck modelo QUA0112. | 1 | serv | R\$ 604,55 | R\$ 604,55 | 20,03% | R\$ 725,64 |
| 17152 | | Cabo PP flexível 3 x 4,0 mm² 450/750 V | 1 | serv | R\$ 9,68 | R\$ 9,68 | 20,03% | R\$ 11,62 |
| 17153 | | Prensa Cabo S799CPTI - steck ou similar | 1 | serv | R\$ 3,68 | R\$ 3,68 | 20,03% | R\$ 4,42 |
| 17154 | | Dispositivo Residual DR tipo AC - 30mA - 25A | 1 | serv | R\$ 187,43 | R\$ 187,43 | 20,03% | R\$ 224,97 |
| 17155 | | Terminal Conector tipo pino 4mm² pacote com 100 unidades | 1 | serv | R\$ 56,86 | R\$ 56,86 | 20,03% | R\$ 68,25 |
| 17156 | | Terminal Conector tipo pino 2,5mm² pacote com 100 unidades | 1 | serv | R\$ 42,68 | R\$ 42,68 | 20,03% | R\$ 51,23 |
| 17157 | | Barramento Fase DIN 80A - 12 polos - Tripolar - 210mm | 1 | serv | R\$ 32,23 | R\$ 32,23 | 20,03% | R\$ 38,69 |
| 17158 | | Plug 2p+T fêmea | 1 | serv | R\$ 20,33 | R\$ 20,33 | 20,03% | R\$ 24,40 |
| 17159 | | Plug 2p+T macho | 1 | serv | R\$ 16,88 | R\$ 16,88 | 20,03% | R\$ 20,26 |
| 17160 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 1" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 86,03 | R\$ 86,03 | 20,03% | R\$ 103,26 |
| 17161 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 1 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 158,73 | R\$ 158,73 | 20,03% | R\$ 190,52 |
| 17162 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 1 1/4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 142,98 | R\$ 142,98 | 20,03% | R\$ 171,62 |
| 17163 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 62,46 | R\$ 62,46 | 20,03% | R\$ 74,97 |
| 17164 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 172,53 | R\$ 172,53 | 20,03% | R\$ 207,09 |
| 17165 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 2 1/2" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 192,17 | R\$ 192,17 | 20,03% | R\$ 230,66 |
| 17166 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 3" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 287,97 | R\$ 287,97 | 20,03% | R\$ 345,65 |
| 17167 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 3/4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 96,24 | R\$ 96,24 | 20,03% | R\$ 115,52 |
| 17168 | | Eletroduto rígido em aço galvanizado 4" (barra 3 metros) | 1 | serv | R\$ 355,97 | R\$ 355,97 | 20,03% | R\$ 427,27 |
| 17169 | | Suporte para barramento de 12 8GB2 052-1 | 1 | serv | R\$ 4,02 | R\$ 4,02 | 20,03% | R\$ 4,83 |
| 20 | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE ELÉTRICA PARA EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO, AQUECIMENTO, AR COMPRIMIDO E GLP, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 15.1 | | Bandeja coletora de água para refrigerador Consul modelo Cxa30abana | 1 | serv | R\$ 65,68 | R\$ 65,68 | 20,03% | R\$ 78,84 |
| 15.2 | | Chicote flexível de 50 cm, 7/8"(E) X 7/16" NS, JACKWAL/2351 | 1 | serv | R\$ 48,38 | R\$ 48,38 | 20,03% | R\$ 58,07 |
| 15.3 | | Chicote flexível p45 7/8x1/8 NPTM 50 CM 002352 | 1 | serv | R\$ 21,56 | R\$ 21,56 | 20,03% | R\$ 25,88 |
| 15.4 | | Compressor EMBRACO 1/10 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 324,87 | R\$ 324,87 | 20,03% | R\$ 389,94 |
| 15.5 | | Compressor EMBRACO 1/2 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 394,36 | R\$ 394,36 | 20,03% | R\$ 473,35 |
| 15.6 | | Compressor EMBRACO 1/3 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 429,88 | R\$ 429,88 | 20,03% | R\$ 515,98 |
| 15.7 | | Compressor EMBRACO 1/4 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 412,39 | R\$ 412,39 | 20,03% | R\$ 494,99 |
| 15.8 | | Compressor EMBRACO 1/5 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 412,88 | R\$ 412,88 | 20,03% | R\$ 495,58 |
| 15.9 | | Compressor EMBRACO 1/6 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 381,04 | R\$ 381,04 | 20,03% | R\$ 457,36 |
| 15.10 | | Compressor EMBRACO 1/6 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 381,04 | R\$ 381,04 | 20,03% | R\$ 457,36 |
| 15.11 | | Compressor EMBRACO 1/6 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 381,04 | R\$ 381,04 | 20,03% | R\$ 457,36 |
| 15.12 | | Compressor EMBRACO 1/8 HP - R-134 220V | 1 | serv | R\$ 333,92 | R\$ 333,92 | 20,03% | R\$ 400,80 |
| 15.13 | | Filtro secador 3/4" x 1/4" x 100 mm ROBERTSHAW | 1 | serv | R\$ 9,37 | R\$ 9,37 | 20,03% | R\$ 11,25 |
| 15.14 | | Gaxeta cinta para frigobar - WHIRLPOOL, modelo GAX4LMAG780X429CZPA | 1 | serv | R\$ 52,61 | R\$ 52,61 | 20,03% | R\$ 63,15 |
| 15.15 | | Gaxeta para geladeira CONSUL 240 e 280 litros, 44 cm x 138 cm | 1 | serv | R\$ 50,35 | R\$ 50,35 | 20,03% | R\$ 60,44 |
| 15.16 | | Kit de instalação para gás de botijão BRASTEMP W 10866790 | 1 | serv | R\$ 141,29 | R\$ 141,29 | 20,03% | R\$ 169,59 |
| 15.17 | | Kit instalação para fogão a gás, com registro e válvula JACKWALL | 1 | serv | R\$ 166,46 | R\$ 166,46 | 20,03% | R\$ 199,80 |
| 15.18 | | Lâmpada para refrigerador 15W 220v | 1 | serv | R\$ 7,86 | R\$ 7,86 | 20,03% | R\$ 9,43 |
| 15.19 | | Mangueira cristal trançada VPT 250 1/2" | 1 | serv | R\$ 148,27 | R\$ 148,27 | 20,03% | R\$ 177,97 |
| 15.20 | | VONDER, bobina de 50 metros Mangueira cristal trançada VPT 250 1/4" | 1 | serv | R\$ 158,00 | R\$ 158,00 | 20,03% | R\$ 189,65 |
| 15.21 | | VONDER, bobina de 50 metros Mangueira cristal trançada VPT 250 3/4" | 1 | serv | R\$ 429,19 | R\$ 429,19 | 20,03% | R\$ 515,16 |
| 15.22 | | VONDER, bobina de 50 metros Mangueira cristal trançada VPT 250 3/8" | 1 | serv | R\$ 198,62 | R\$ 198,62 | 20,03% | R\$ 238,40 |
| 15.23 | | VONDER, bobina de 50 metros Mangueira cristal trançada VPT 250 5/16" | 1 | serv | R\$ 201,94 | R\$ 201,94 | 20,03% | R\$ 242,39 |
| 15.24 | | VONDER, bobina de 50 metros Mangueira flexível 3/8 AI 1/2 IXE 1,5 mt 002544 JACKWALL | 1 | serv | R\$ 136,15 | R\$ 136,15 | 20,03% | R\$ 163,42 |
| 15.25 | | Mangueira flexível 3/8 AI 1/2 IXE 2,0 mt 002545 JACKWALL | 1 | serv | R\$ 141,83 | R\$ 141,83 | 20,03% | R\$ 170,24 |
| 15.26 | | Mangueira flexível para gás 1/2" 100cm JACKWAL | 1 | serv | R\$ 134,69 | R\$ 134,69 | 20,03% | R\$ 161,67 |
| 15.27 | | Motor ventilador do congelador CONSUL modelo CRM 37ABBNNA | 1 | serv | R\$ 93,26 | R\$ 93,26 | 20,03% | R\$ 111,94 |
| 15.28 | | Placa eletrônica para refrigerador Electrolux | 1 | serv | R\$ 214,67 | R\$ 214,67 | 20,03% | R\$ 257,67 |
| 15.29 | | Plus de bronze 1/2" | 1 | serv | R\$ 10,72 | R\$ 10,72 | 20,03% | R\$ 12,87 |
| 15.30 | | Purgador 1/4" NPT com pino para ar comprimido | 1 | serv | R\$ 13,39 | R\$ 13,39 | 20,03% | R\$ 16,07 |
| 15.31 | | Registro de esfera 90° 1/2" x 1/2" JACKWAL | 1 | serv | R\$ 42,68 | R\$ 42,68 | 20,03% | R\$ 51,23 |
| 15.32 | | Regulador de gás ALIANÇA INDUSTRIAL, modelo 76511 | 1 | serv | R\$ 111,53 | R\$ 111,53 | 20,03% | R\$ 133,87 |
| 15.33 | | Terminal 1/2" x 3/8" Latão JACKWAL | 1 | serv | R\$ 12,80 | R\$ 12,80 | 20,03% | R\$ 15,36 |
| 15.34 | | Terminal 3/8" x 3/8" JACKWAL | 1 | serv | R\$ 9,51 | R\$ 9,51 | 20,03% | R\$ 11,41 |
| 15.35 | | Aquecedor de Passagem de gás GLP Modelo REU 2802 FEH. | 1 | serv | R\$ 5.429,98 | R\$ 5.429,98 | 20,03% | R\$ 6.517,60 |
| 15.36 | | Regulador FRG-45B A/P | 1 | serv | R\$ 326,16 | R\$ 326,16 | 20,03% | R\$ 391,49 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| | 21 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA DEMAIS TIPOS DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | 1 | | | | | |
| 24.1 | | Lacos indutivos para cancela, unidade | 1 | serv | R\$ 167,86 | R\$ 167,86 | 20,03% | R\$ 201,48 |
| 24.2 | | Barra chaveta 1/8 X 1/8 X 500MM | 1 | serv | R\$ 18,66 | R\$ 18,66 | 20,03% | R\$ 22,40 |
| 24.3 | | Acionador ROSSI PIVO PISTÃO PP PLI ALETADO 500 220 VAC/60 Hz | 1 | serv | R\$ 932,56 | R\$ 932,56 | 20,03% | R\$ 1.119,35 |
| 24.4 | | Perfil de alumínio retangular vazado com 7,5 mm x 3,8 mm, 6 m de comprimento | 1 | serv | R\$ 237,87 | R\$ 237,87 | 20,03% | R\$ 285,52 |
| 24.5 | | Central para laço indutivo referência: garenl ga-1320; citrow central 1 laço | 1 | serv | R\$ 307,84 | R\$ 307,84 | 20,03% | R\$ 369,50 |
| 24.6 | | Central de comando trifásica industrial referência: peccinin/ cp4030; mkn/ robusta contatora | 1 | serv | R\$ 446,87 | R\$ 446,87 | 20,03% | R\$ 536,38 |
| 24.7 | | Chave fim de curso metaltex fm-1703 | 1 | serv | R\$ 30,90 | R\$ 30,90 | 20,03% | R\$ 37,09 |
| 24.8 | | Botão de comando pulsante metaltex m20afr-b-1a | 1 | serv | R\$ 14,07 | R\$ 14,07 | 20,03% | R\$ 16,89 |
| 24.9 | | Chave alavanca três posições metaltex m30b-203a | 1 | serv | R\$ 19,22 | R\$ 19,22 | 20,03% | R\$ 23,07 |
| 24.10 | | Motor elétrico bosch f 006 wm0 310 | 1 | serv | R\$ 317,24 | R\$ 317,24 | 20,03% | R\$ 380,78 |
| 24.11 | | Fita protocolador henry prot | 1 | serv | R\$ 16,60 | R\$ 16,60 | 20,03% | R\$ 19,92 |
| 24.12 | | Rodizio giratório de 6 polegadas c/ núcleo em ferro fundido c/ capacidade mínima de 400 kg referência: schioppa qs62pe | 1 | serv | R\$ 169,58 | R\$ 169,58 | 20,03% | R\$ 203,55 |
| 24.13 | | Rodizio fixo de 6 polegadas c/ núcleo em ferro fundido c/ capacidade mínima de 400 kg referência: schioppa fs62pe | 1 | serv | R\$ 149,95 | R\$ 149,95 | 20,03% | R\$ 179,98 |
| 24.14 | | Rodizio giratório 4 polegadas c/ espiga roscaada referência: schioppa eler 412 hpe | 1 | serv | R\$ 36,63 | R\$ 36,63 | 20,03% | R\$ 43,97 |
| 24.15 | | Roda 6 polegadas c/ rolamento e calota referência: rodcar r 612 bpkc | 1 | serv | R\$ 56,93 | R\$ 56,93 | 20,03% | R\$ 68,33 |
| 24.16 | | Roda pneumática de carrinho de carga armastem 350x8 | 1 | serv | R\$ 145,52 | R\$ 145,52 | 20,03% | R\$ 174,67 |
| 24.17 | | Câmara de ar para carrinho de carga 350x8 | 1 | serv | R\$ 17,83 | R\$ 17,83 | 20,03% | R\$ 21,40 |
| | 22 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 25.1 | | Gerenciador Automation Server - CPU, modelo SXWASPSBX10002 | 1 | serv | R\$ 12.654,05 | R\$ 12.654,05 | 20,03% | R\$ 15.188,66 |
| 25.2 | | Base conexão gerenciador, SXWTBASW 110002 | 1 | serv | R\$ 2.300,85 | R\$ 2.300,85 | 20,03% | R\$ 2.761,71 |
| 25.3 | | Fonte Alimentação Automation Server, SXWPS24VX10001 | 1 | serv | R\$ 3.844,41 | R\$ 3.844,41 | 20,03% | R\$ 4.614,45 |
| 25.4 | | Base conexão fonte, SXWTBPSW 110001 | 1 | serv | R\$ 2.321,45 | R\$ 2.321,45 | 20,03% | R\$ 2.786,44 |
| 25.5 | | Firmware AS para 100 devices, SXWSWXBU0000EN | 1 | serv | R\$ 25.819,32 | R\$ 25.819,32 | 20,03% | R\$ 30.990,93 |
| 25.6 | | Licença Modbus, SXWSWX000MBRTU | 1 | serv | R\$ 2.677,90 | R\$ 2.677,90 | 20,03% | R\$ 3.214,28 |
| 25.7 | | Controlador IP MPC-36, SXWMPCS6A10001 | 1 | serv | R\$ 16.097,94 | R\$ 16.097,94 | 20,03% | R\$ 19.322,36 |
| 25.8 | | Sensor de temperatura e umidade, SLASX2 | 1 | serv | R\$ 2.409,28 | R\$ 2.409,28 | 20,03% | R\$ 2.891,86 |
| 25.9 | | Sensor de pressão diferencial, EPU305 | 1 | serv | R\$ 2.699,45 | R\$ 2.699,45 | 20,03% | R\$ 3.240,15 |
| 25.10 | | Firmware AS para 25 devices, SXWSWXBU0000SD | 1 | serv | R\$ 14.343,66 | R\$ 14.343,66 | 20,03% | R\$ 17.216,70 |
| 25.11 | | Controlador Lógico Programável Haiwell/T24S2R-e | 1 | serv | R\$ 1.625,95 | R\$ 1.625,95 | 20,03% | R\$ 1.951,63 |
| 25.12 | | Controlador Lógico Programável DELTA/AS 228P-A + Fonte PS02A | 1 | serv | R\$ 3.969,60 | R\$ 3.969,60 | 20,03% | R\$ 4.764,71 |
| 25.13 | | Módulo Digital de Expansão para Controlador Lógico Programável Haiwell/H24DI | 1 | serv | R\$ 908,75 | R\$ 908,75 | 20,03% | R\$ 1.090,77 |
| 25.14 | | Módulo Digital de Expansão para Controlador Lógico Programável DELTA /AS16AM10N-A | 1 | serv | R\$ 1.051,54 | R\$ 1.051,54 | 20,03% | R\$ 1.262,16 |
| 25.15 | | Relé de interface SLIM 220VCA, Finder/série 38.51.0.240.0060; Metaltex/linha PRZ-1R-220; Novus/Nio-1R-230VAD | 1 | serv | R\$ 95,88 | R\$ 95,88 | 20,03% | R\$ 115,08 |
| 25.16 | | Multimedidor de grandezas elétricas SCHNEIDER ELECTRIC/ PM5340 | 1 | serv | R\$ 4.730,93 | R\$ 4.730,93 | 20,03% | R\$ 5.678,54 |
| 25.17 | | Multimedidor de grandezas elétricas DELTA/ DPM-C530 | 1 | serv | R\$ 2.366,74 | R\$ 2.366,74 | 20,03% | R\$ 2.840,80 |
| 25.18 | | Multimedidor eletrônico, trifásico, para instalação em trilho DIN, AB9/ B23 - PRATA - SCHNEIDER ELECTRIC/ IEM 315S; Siemens PAC1600 7KT 1665 | 1 | serv | R\$ 2.407,26 | R\$ 2.407,26 | 20,03% | R\$ 2.889,43 |
| 25.19 | | Módulo E/S remoto com ao menos 8 entradas digitais compatíveis, Haiwell/H16DI; Alfacomp/IM0080 | 1 | serv | R\$ 953,81 | R\$ 953,81 | 20,03% | R\$ 1.144,86 |
| 25.20 | | Chave seletora em material plástico com 2 posições (I,II), SCHNEIDER ELECTRIC/ HAKOMY XBSAD23 | 1 | serv | R\$ 131,85 | R\$ 131,85 | 20,03% | R\$ 158,26 |
| 25.21 | | Chave seletora em material plástico com 2 posições (0, I), WEG/ Frontal CSW - CK2F4SW WH + AF3F + 1 contatos BC10F-CSW | 1 | serv | R\$ 91,92 | R\$ 91,92 | 20,03% | R\$ 110,33 |
| 25.22 | | Fonte de alimentação chaveada com tensão de saída 24V, MEAN WELL/MDR-20-24 | 1 | serv | R\$ 216,08 | R\$ 216,08 | 20,03% | R\$ 259,36 |
| 25.23 | | Cabo blindado tipo modbus - 2P #22 AWG, metro | 1 | serv | R\$ 6,46 | R\$ 6,46 | 20,03% | R\$ 7,75 |
| 25.24 | | Cabo para controle com 4 condutores 0,5 mm², metro | 1 | serv | R\$ 4,51 | R\$ 4,51 | 20,03% | R\$ 5,41 |
| 25.25 | | Cabo para controle com 8 condutores 0,5 mm², metro | 1 | serv | R\$ 6,39 | R\$ 6,39 | 20,03% | R\$ 7,67 |
| 25.26 | | Cabo para controle com 16 condutores 0,5 mm², metro | 1 | serv | R\$ 13,85 | R\$ 13,85 | 20,03% | R\$ 16,62 |
| 25.27 | | Relé de interface SLIM 24VCC, Finder/série 38.51.0.024.0060; Metaltex/linha PRZ -1R-24; Novus/NIO Nio - 1R - 24VAD | 1 | serv | R\$ 94,82 | R\$ 94,82 | 20,03% | R\$ 113,81 |
| 25.28 | | Relé de interface SLIM 12VCC, Finder/série 38.51.0.012.0060; Metaltex/linha PRZ -1R-12; Novus/NIO Nio - 1R - 12VAD | 1 | serv | R\$ 66,18 | R\$ 66,18 | 20,03% | R\$ 79,44 |
| 25.29 | | Transmissor de pressão, VELKI/ VKP-011-A-07-05-34N | 1 | serv | R\$ 929,93 | R\$ 929,93 | 20,03% | R\$ 1.116,19 |
| 25.30 | | Sonda de nível tipo hidrostático, MEGA/MGG-TNH-SUB | 1 | serv | R\$ 693,97 | R\$ 693,97 | 20,03% | R\$ 832,97 |
| 25.31 | | Módulo Analógico de Expansão para Controlador Lógico Programável, Haiwell/S04AI | 1 | serv | R\$ 1.147,50 | R\$ 1.147,50 | 20,03% | R\$ 1.377,34 |
| 25.32 | | Módulo Analógico de Expansão para Controlador Lógico Programável, DELTA /AS04DA-A | 1 | serv | R\$ 1.478,90 | R\$ 1.478,90 | 20,03% | R\$ 1.775,12 |
| 25.33 | | Interface homem-máquina (IHM) para controlador lógico programável, Haiwell/ IHM C10. | 1 | serv | R\$ 3.488,04 | R\$ 3.488,04 | 20,03% | R\$ 4.186,69 |
| 25.34 | | Relé programável para instalação em trilho DIN (35 mm), WEG/ CLW02 20VR-D; METALTEX/NEXOS NEX14-DR + + módulo de expansão NEX10E-DR | 1 | serv | R\$ 1.890,58 | R\$ 1.890,58 | 20,03% | R\$ 2.269,26 |
| 25.35 | | Placa microcontroladora, Arduino/Mega 2560 R3 | 1 | serv | R\$ 163,34 | R\$ 163,34 | 20,03% | R\$ 196,06 |
| 25.36 | | Módulo ETHERNET para placa microcontroladora, Ethernet Shield W5100 | 1 | serv | R\$ 124,29 | R\$ 124,29 | 20,03% | R\$ 149,19 |
| 25.37 | | Módulo de comunicação RS 485, LC Electronics / CDT-11. | 1 | serv | R\$ 7,34 | R\$ 7,34 | 20,03% | R\$ 8,81 |
| 25.38 | | Módulo para leitura de temperatura e umidade, Módulo DTH122 | 1 | serv | R\$ 32,18 | R\$ 32,18 | 20,03% | R\$ 38,63 |
| 25.39 | | Módulo para leitura de temperatura e umidade, Módulo DTH11 | 1 | serv | R\$ 17,59 | R\$ 17,59 | 20,03% | R\$ 21,11 |
| | 23 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (Ver. Obs. 1) | | | | | | |
| 26.1 | | Acionador manual tipo "quebre o vidro" endereçável, para alarme de incêndio, compatível com a central de alarme GlobalFire Junction. | 1 | serv | R\$ 220,17 | R\$ 220,17 | 20,03% | R\$ 264,27 |
| 26.2 | | Acionador manual tipo "quebre o vidro" convencional, para alarme de incêndio. | 1 | serv | R\$ 57,76 | R\$ 57,76 | 20,03% | R\$ 69,33 |
| 26.3 | | Bico de aspiração para forno para detector de aspiração VESDA, ref. E700 SP | 1 | serv | R\$ 144,00 | R\$ 144,00 | 20,03% | R\$ 172,84 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| | | Cartão de 03 laços para central de alarme Global Fire Trident-Juno-Net, ref. 03 L TRI/ML-NET | 1 | serv | R\$ 6.535,07 | R\$ 6.535,07 | 20,03% | R\$ 7.844,04 |
| 26.4 | | Chave para acionador manual tipo FLAP I, ref. CHAVE AM I | 1 | serv | R\$ 26,12 | R\$ 26,12 | 20,03% | R\$ 31,35 |
| 26.5 | | Controlador de sirene Global Fire, ref. LSCM1 | 1 | serv | R\$ 414,36 | R\$ 414,36 | 20,03% | R\$ 497,36 |
| 26.6 | | Base para detector óptico de fumaça marca Apolo | 1 | serv | R\$ 29,74 | R\$ 29,74 | 20,03% | R\$ 35,70 |
| 26.7 | | Base isoladora para detectores de fumaça marca Apolo | 1 | serv | R\$ 182,73 | R\$ 182,73 | 20,03% | R\$ 219,33 |
| 26.8 | | Detector de temperatura Apolo XP95, ref. DTC 55450 | 1 | serv | R\$ 248,58 | R\$ 248,58 | 20,03% | R\$ 298,37 |
| 26.9 | | Detector de temperatura Apolo XPLOER, ref. DTC 59455 | 1 | serv | R\$ 248,58 | R\$ 248,58 | 20,03% | R\$ 298,37 |
| 26.10 | | Detector óptico de fumaça Apolo XP95, ref. DOT 55650 | 1 | serv | R\$ 248,58 | R\$ 248,58 | 20,03% | R\$ 298,37 |
| 26.11 | | Detector óptico de fumaça Apolo XPLOER, ref. DOT 59655 | 1 | serv | R\$ 248,58 | R\$ 248,58 | 20,03% | R\$ 298,37 |
| 26.12 | | Filtro para central de aspiração VESDA, ref. VSP - 005 | 1 | serv | R\$ 1.005,22 | R\$ 1.005,22 | 20,03% | R\$ 1.206,57 |
| 26.13 | | Flap para acionador manual de alarme FLAP I, ref. FLAP PI AM I | 1 | serv | R\$ 48,05 | R\$ 48,05 | 20,03% | R\$ 57,67 |
| 26.14 | | Fonte de alimentação 24V cc 1,7 Amperes, ref. PSU 1,7 A | 1 | serv | R\$ 368,00 | R\$ 368,00 | 20,03% | R\$ 441,71 |
| 26.15 | | Fonte de alimentação 24V cc 2,4 Amperes, ref. PSU 2,4 A | 1 | serv | R\$ 738,36 | R\$ 738,36 | 20,03% | R\$ 886,25 |
| 26.16 | | Fonte de alimentação 24V cc 5,0 Amperes, ref. PSU 5,0 A | 1 | serv | R\$ 1.709,33 | R\$ 1.709,33 | 20,03% | R\$ 2.051,71 |
| 26.17 | | Fonte de alimentação 24V cc 7,5 Amperes, ref. PSU 7,5 A | 1 | serv | R\$ 2.734,82 | R\$ 2.734,82 | 20,03% | R\$ 3.282,60 |
| 26.18 | | Fonte de alimentação 24V 5A tipo NOBREAK com saída para carga de bateria | 1 | serv | R\$ 3.351,06 | R\$ 3.351,06 | 20,03% | R\$ 4.022,28 |
| 26.19 | | Fonte de alimentação para central de alarme GFE | 1 | serv | R\$ 713,62 | R\$ 713,62 | 20,03% | R\$ 856,56 |
| 26.20 | | Sirene audio visual - com XENON (2 tons), ref. FLASHNI marca de ref. Fullcon technology | 1 | serv | R\$ 440,93 | R\$ 440,93 | 20,03% | R\$ 529,25 |
| 26.21 | | Indicador luminoso, com LEDs, ref. IVI II - XB 24-LED | 1 | serv | R\$ 102,23 | R\$ 102,23 | 20,03% | R\$ 122,71 |
| 26.22 | | Indicador luminoso, flash, lamp xenon, ref. IVI II -XB 24 | 1 | serv | R\$ 354,17 | R\$ 354,17 | 20,03% | R\$ 425,11 |
| 26.23 | | Unidade Input / Output XP95, marca de ref Apolo | 1 | serv | R\$ 1.113,01 | R\$ 1.113,01 | 20,03% | R\$ 1.335,95 |
| 26.24 | | Unidade Input/Output endereçável , marca de ref. Global Fire GFE | 1 | serv | R\$ 313,48 | R\$ 313,48 | 20,03% | R\$ 376,27 |
| 26.25 | | Interface -ADV-COMS-TCP-IP, ref. ADV-COMS-TCP-IP | 1 | serv | R\$ 3.958,30 | R\$ 3.958,30 | 20,03% | R\$ 4.751,15 |
| 26.26 | | Interface painel --- repetidor-RS 485, ref. J-NET-INT-485-REP | 1 | serv | R\$ 4.081,13 | R\$ 4.081,13 | 20,03% | R\$ 4.898,58 |
| 26.27 | | Interface painel --- sub painel-RS 485, ref. J-NET-INT-485 | 1 | serv | R\$ 5.309,75 | R\$ 5.309,75 | 20,03% | R\$ 6.373,29 |
| 26.28 | | Interface para fibra ótica, ref. J-NET-INT-FO | 1 | serv | R\$ 1.950,71 | R\$ 1.950,71 | 20,03% | R\$ 2.341,44 |
| 26.29 | | Interface-ADV-COMS-FO, ref. J-NET-marca de ref. Global Fire | 1 | serv | R\$ 2.459,15 | R\$ 2.459,15 | 20,03% | R\$ 2.951,72 |
| 26.30 | | Interface-ADV-COMS-RS 485, ref. J-NET-marca de ref. Global fire | 1 | serv | R\$ 789,28 | R\$ 789,28 | 20,03% | R\$ 947,37 |
| 26.31 | | Interface Data Loop TCP-IP, ref. J-NET-INT-TCP-IP marca de ref. GFE | 1 | serv | R\$ 3.815,50 | R\$ 3.815,50 | 20,03% | R\$ 4.579,74 |
| 26.32 | | Isolador XPLOER, ref. ISO 59700, marca de ref. Apolo | 1 | serv | R\$ 256,43 | R\$ 256,43 | 20,03% | R\$ 307,79 |
| 26.33 | | Juno Net SIM CARD (TODOS), ref. SIM CARD para central de alarme GFE marca ref. Global Fire | 1 | serv | R\$ 177,28 | R\$ 177,28 | 20,03% | R\$ 212,79 |
| 26.34 | | Mini Switch Monitor XP 95, ref. MMSU 55833 marca de ref. Apolo | 1 | serv | R\$ 495,04 | R\$ 495,04 | 20,03% | R\$ 594,20 |
| 26.35 | | Placa 08 saídas relé, s/supervisão p/ net e junior , ref. J-NET-MPX-REL | 1 | serv | R\$ 465,49 | R\$ 465,49 | 20,03% | R\$ 558,73 |
| 26.36 | | Retentor magnético convencional 24V para porta corta fogo | 1 | serv | R\$ 488,57 | R\$ 488,57 | 20,03% | R\$ 586,43 |
| 26.37 | | Detector Multissensor serie XP95 Apolo | 1 | serv | R\$ 1.036,83 | R\$ 1.036,83 | 20,03% | R\$ 1.244,51 |
| 26.38 | | Placa endereçável para sirene convencional | 1 | serv | R\$ 149,25 | R\$ 149,25 | 20,03% | R\$ 179,14 |
| 26.39 | | Detector termovelocimétrico ZEOS da GFE | 1 | serv | R\$ 243,64 | R\$ 243,64 | 20,03% | R\$ 292,44 |
| 26.40 | | Detector de fumaça endereçável ZEOS da GFE | 1 | serv | R\$ 242,03 | R\$ 242,03 | 20,03% | R\$ 290,51 |
| 26.41 | | Placa de conexão (conector board), ref. J-NET-COM | 1 | serv | R\$ 1.906,09 | R\$ 1.906,09 | 20,03% | R\$ 2.287,88 |
| 26.42 | | Placa Loop Conector,ref. J-NET-LP-COM | 1 | serv | R\$ 680,77 | R\$ 680,77 | 20,03% | R\$ 817,13 |
| 26.43 | | SIMM CARD J-NET para central Global Fire | 1 | serv | R\$ 222,41 | R\$ 222,41 | 20,03% | R\$ 266,96 |
| 26.44 | | Sirene Convencional Vulcan c/ 04 tons, ref. VULCAN - CONV | 1 | serv | R\$ 229,51 | R\$ 229,51 | 20,03% | R\$ 275,48 |
| 26.45 | | Sirene eletrônica 06 tons 105 db/mlt, ref. ROSHNI-SRV /EZAD06 | 1 | serv | R\$ 303,13 | R\$ 303,13 | 20,03% | R\$ 363,85 |
| 26.46 | | Sirene Endereçável Vulcan, ref. VULCAN - END | 1 | serv | R\$ 358,11 | R\$ 358,11 | 20,03% | R\$ 429,84 |
| 26.47 | | Sub-Painel -Trid-Juno-Net -c/ 01 laço (só placas), ref. J-NET-SP-001-AS | 1 | serv | R\$ 4.256,57 | R\$ 4.256,57 | 20,03% | R\$ 5.109,16 |
| 26.48 | | Sub-Painel -Trid-Juno-Net -c/ 03 laços(só placas), ref. J-NET-SP-003-AS | 1 | serv | R\$ 6.862,55 | R\$ 6.862,55 | 20,03% | R\$ 8.237,12 |
| 26.49 | | Sub-Painel com 01 laço p/ J/N 2,4,5,7,8,10,13 L , ref. J-NET-COM-SP01 | 1 | serv | R\$ 4.256,34 | R\$ 4.256,34 | 20,03% | R\$ 5.108,88 |
| 26.50 | | Sensor Reed switch | 1 | serv | R\$ 3,73 | R\$ 3,73 | 20,03% | R\$ 4,48 |
| 26.51 | | Lâmpada de sinalização para quadros elétricos | 1 | serv | R\$ 12,99 | R\$ 12,99 | 20,03% | R\$ 15,59 |
| 26.52 | | Bateria selada recarregável 12V 7Ah | 1 | serv | R\$ 149,35 | R\$ 149,35 | 20,03% | R\$ 179,26 |
| 26.53 | | Bateria selada recarregável 12V 9Ah | 1 | serv | R\$ 160,60 | R\$ 160,60 | 20,03% | R\$ 192,77 |
| 26.54 | | Bico de sprinkler 1/2" | 1 | serv | R\$ 31,12 | R\$ 31,12 | 20,03% | R\$ 37,35 |
| 26.55 | | Visão para reposição de acionadores manuais | 1 | serv | R\$ 8,68 | R\$ 8,68 | 20,03% | R\$ 10,42 |
| 26.56 | | Manômetro com escala 1 a 10Kg/cm2 | 1 | serv | R\$ 112,41 | R\$ 112,41 | 20,03% | R\$ 134,93 |
| 26.57 | | Eletroduto metálico flexível 1/2" revestido em PCV cor vermelha ou cinza | 1 | serv | R\$ 8,17 | R\$ 8,17 | 20,03% | R\$ 9,81 |
| 26.58 | | Eletroduto de seção circular de aço carbono galvanizado a fogo, 1/2" | 1 | serv | R\$ 84,75 | R\$ 84,75 | 20,03% | R\$ 101,73 |
| 26.59 | | Caixa de passagem metálica com tampa aparafusada 102 x 102 x 82 mm | 1 | serv | R\$ 29,65 | R\$ 29,65 | 20,03% | R\$ 35,59 |
| 26.60 | | Condutete de alumínio tipo caixa de ligação redonda diâmetro de 87mm | 1 | serv | R\$ 20,95 | R\$ 20,95 | 20,03% | R\$ 25,15 |
| 26.61 | | Entradas de 1/2" | 1 | serv | R\$ 3,26 | R\$ 3,26 | 20,03% | R\$ 3,91 |
| 26.62 | | Abraçadeira tipo copo de 1" | 1 | serv | R\$ 2,66 | R\$ 2,66 | 20,03% | R\$ 3,19 |
| 26.63 | | Conector para condutete 1/2" 1 lado com rosca e o lado do Eletroduto liso. | 1 | serv | R\$ 3,72 | R\$ 3,72 | 20,03% | R\$ 4,47 |
| 26.64 | | Fio paralelo branco 2x0,5mm | 1 | serv | R\$ 1,16 | R\$ 1,16 | 20,03% | R\$ 1,39 |
| 26.65 | | Fio paralelo polarizado preto e vermelho 2x1,5mm | 1 | serv | R\$ 2,42 | R\$ 2,42 | 20,03% | R\$ 2,90 |
| 26.66 | | Tampa cega redonda de alumínio para caixa tipo condutete redonda de 87mm. | 1 | serv | R\$ 17,11 | R\$ 17,11 | 20,03% | R\$ 20,54 |
| 26.67 | | Cabo de instrumentação para sistema de alarme de incêndio 2x1,5mm com capa externa na cor vermelha | 1 | serv | R\$ 5,22 | R\$ 5,22 | 20,03% | R\$ 6,27 |
| 26.68 | | Cabo de instrumentação para sistema de alarme de incêndio 2x2,5mm com capa externa na cor vermelha | 1 | serv | R\$ 6,52 | R\$ 6,52 | 20,03% | R\$ 7,83 |
| 26.69 | | Central analógica endereçável de detecção e alarme de incêndio com 1 laço, ref. GFE OCTO+ 1 LOOP. | 1 | serv | R\$ 10.110,48 | R\$ 10.110,48 | 20,03% | R\$ 12.135,61 |
| 26.70 | | Central analógica endereçável de detecção e alarme de incêndio com 2 laços, ref. GFE OCTO+ 2 LOOP. | 1 | serv | R\$ 13.317,92 | R\$ 13.317,92 | 20,03% | R\$ 15.985,50 |
| 26.71 | | Central analógica endereçável de detecção e alarme de incêndio com 3 laços, ref. GFE OCTO+ 3 LOOP. | 1 | serv | R\$ 14.982,66 | R\$ 14.982,66 | 20,03% | R\$ 17.983,69 |
| 26.72 | | Central analógica endereçável de detecção e alarme de incêndio com 4 laços, ref. GFE OCTO+ 4 LOOP. | 1 | serv | R\$ 16.647,40 | R\$ 16.647,40 | 20,03% | R\$ 19.981,87 |
| 26.73 | | Caixa para painel endereçável de detecção e alarme de incêndio, ref.: GFE PANEL BOX OCTO+NODE+. | 1 | serv | R\$ 3.052,09 | R\$ 3.052,09 | 20,03% | R\$ 3.663,42 |

| MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------|---------|----------------|---------------|---------|---------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
| | 26.80 | Caixa grande para painel endereçável de detecção e alarme de incêndio, ref.: GFE OCTO+ Large Box. | 1 | serv | R\$ 3.052,09 | R\$ 3.052,09 | 20,03% | R\$ 3.663,42 |
| | 26.81 | Interface de comunicação TCP-IP para central GFE OCTO+, ref. GFE INT-TOPIP-00Y. | 1 | serv | R\$ 1.467,52 | R\$ 1.467,52 | 20,03% | R\$ 1.761,46 |
| | 26.82 | Interface de fibra óptica para comunicação entre painéis GFE, ref. GFE INT-FO-P2P. | 1 | serv | R\$ 3.414,93 | R\$ 3.414,93 | 20,03% | R\$ 4.098,94 |
| | 26.83 | Interface para comunicação RS-422 em painéis GFE, ref. GFE INT-RS422. | 1 | serv | R\$ 1.387,20 | R\$ 1.387,20 | 20,03% | R\$ 1.665,06 |
| | 26.84 | Placa de Sub-painel para central endereçável GFE OCTO+, ref. NODE PCB. | 1 | serv | R\$ 3.884,35 | R\$ 3.884,35 | 20,03% | R\$ 4.662,39 |
| | 26.85 | Placa de laço para central endereçável GFE OCTO+, ref. Loop Card PCB. | 1 | serv | R\$ 10.522,05 | R\$ 10.522,05 | 20,03% | R\$ 12.629,62 |
| | 26.86 | Placa front-end com visor para central endereçável GFE OCTO+, ref. UI Front End PCB. | 1 | serv | R\$ 2.774,61 | R\$ 2.774,61 | 20,03% | R\$ 3.330,36 |
| | 26.87 | Módulo endereçável de controle de sirenes, ref. GFE LSC-ISO. | 1 | serv | R\$ 364,92 | R\$ 364,92 | 20,03% | R\$ 438,01 |
| | 26.88 | Retentor magnético endereçável para porta corta-fogo, ref. GFE DHA V2. | 1 | serv | R\$ 998,02 | R\$ 998,02 | 20,03% | R\$ 1.197,92 |
| | 26.89 | Detector de fumaça por aspiração com 1 tubo e capacidade de cobertura de 250 m2, ref. XTRALIS VESDA VLF-250. | 1 | serv | R\$ 21.979,13 | R\$ 21.979,13 | 20,03% | R\$ 26.381,55 |
| | 26.90 | Detector de fumaça por aspiração com 1 tubo e capacidade de cobertura de 500 m2, ref. XTRALIS VESDA VLF-500. | 1 | serv | R\$ 19.494,41 | R\$ 19.494,41 | 20,03% | R\$ 23.399,14 |
| | 26.91 | Detector de fumaça por aspiração com 1 tubo e capacidade de cobertura de 1000 m2, ref. XTRALIS VESDA-E VEP-A00-1P. | 1 | serv | R\$ 26.548,12 | R\$ 26.548,12 | 20,03% | R\$ 31.865,71 |
| | 26.92 | Detector de fumaça por aspiração com 4 tubos e capacidade de cobertura de 2000 m2, ref. XTRALIS VESDA-E VEP-A10-P. | 1 | serv | R\$ 51.140,88 | R\$ 51.140,88 | 20,03% | R\$ 61.384,40 |
| | 26.93 | Detector de fumaça por aspiração com 4 tubos endereçáveis e capacidade de cobertura de 2000 m2, ref. XTRALIS VESDA-E VES-A10-P. | 1 | serv | R\$ 75.983,00 | R\$ 75.983,00 | 20,03% | R\$ 91.202,39 |
| | 26.94 | Filtro para detector de fumaça aspiração linha VESDA-E, ref. XTRALIS VSP-962. | 1 | serv | R\$ 724,61 | R\$ 724,61 | 20,03% | R\$ 869,75 |
| | 26.95 | Receptor de detector linear de fumaça de feixes com mais de um comprimento de onda e alcance até 150m, ref. XTRALIS OSI-10. | 1 | serv | R\$ 7.194,24 | R\$ 7.194,24 | 20,03% | R\$ 8.635,25 |
| | 26.96 | Receptor de detector linear de fumaça de feixes com mais de um comprimento de onda e alcance até 35 m, ref. XTRALIS OSI-90. | 1 | serv | R\$ 7.308,79 | R\$ 7.308,79 | 20,03% | R\$ 8.772,74 |
| | 26.97 | Emissor de detector linear de fumaça com projeção de feixes com mais de um comprimento de onda, com alimentação por baterias alcalinas, ref. XTRALIS OSE-SP-01. | 1 | serv | R\$ 3.481,79 | R\$ 3.481,79 | 20,03% | R\$ 4.179,19 |
| | 26.98 | Ferramenta de alinhamento de detector linear de fumaça com laser, ref. XTRALIS OSP-002. | 1 | serv | R\$ 869,50 | R\$ 869,50 | 20,03% | R\$ 1.043,66 |
| | 26.99 | Placa de acrílico para testagem de detector linear de fumaça, ref. XTRALIS OSP-003. | 1 | serv | R\$ 1.019,67 | R\$ 1.019,67 | 20,03% | R\$ 1.223,91 |
| | 26.100 | Bateria alcalina extra para emissor de detector linear de fumaça XTRALIS OSI, ref. XTRALIS OSE-RBA. | 1 | serv | R\$ 818,84 | R\$ 818,84 | 20,03% | R\$ 982,85 |
| | 26.101 | Central convencional de extinção de incêndio, ref. TELETEK ELECTRONICS/IVY. | 1 | serv | R\$ 2.996,24 | R\$ 2.996,24 | 20,03% | R\$ 3.596,39 |
| | 26.102 | Panel de controle endereçável para sistema de alarme e extinção a incêndio, ref. Notifier NFS-S20. | 1 | serv | R\$ 13.292,51 | R\$ 13.292,51 | 20,03% | R\$ 15.955,00 |
| 24 | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA SISTEMAS DE COMBATE A INCÊNDIO, incluindo a aplicação dos seguintes insumos (*Ver. Obs. 1) | | | | | | | |
| | 27.1 | Cabeça de disparo completa para cilindro de FM-200 | 1 | serv | R\$ 2.575,57 | R\$ 2.575,57 | 20,03% | R\$ 3.091,46 |
| | 27.2 | Cabeça de comando elétrico para cilindro de CO2 de 45 Kg | 1 | serv | R\$ 3.323,96 | R\$ 3.323,96 | 20,03% | R\$ 3.989,75 |
| | 27.3 | Cabeça de descarga para cilindro de CO2 de 45Kg | 1 | serv | R\$ 4.600,77 | R\$ 4.600,77 | 20,03% | R\$ 5.522,30 |
| | 27.4 | Misto para reparo de válvula de disparo rápido para extintor de CO2. | 1 | serv | R\$ 382,46 | R\$ 382,46 | 20,03% | R\$ 459,07 |
| | 27.5 | Mini contactor WEG 7A 24V | 1 | serv | R\$ 59,99 | R\$ 59,99 | 20,03% | R\$ 72,01 |
| | 27.6 | Chave de fluxo com retardo pneumático regulável de 0 a 70 seg., pressão de trabalho máxima de 10 Kgf/cm2 | 1 | serv | R\$ 138,65 | R\$ 138,65 | 20,03% | R\$ 166,42 |
| | 27.7 | Mangueira de incêndio 38mm 15 metros com enqate tipo storz 1 1/2", tipo 2 | 1 | serv | R\$ 494,81 | R\$ 494,81 | 20,03% | R\$ 593,92 |
| | 27.8 | Mangueira de incêndio 38mm 15 metros com enqate tipo storz 1 1/2", tipo 1 | 1 | serv | R\$ 345,24 | R\$ 345,24 | 20,03% | R\$ 414,39 |
| | 27.9 | Esguicho para mangueira de incêndio tipo regulável com enqate tipo storz, 1 1/2". | 1 | serv | R\$ 172,23 | R\$ 172,23 | 20,03% | R\$ 206,73 |
| | 27.10 | Esguicho para mangueira de incêndio tipo regulável com enqate tipo storz, 1 1/2". | 1 | serv | R\$ 138,02 | R\$ 138,02 | 20,03% | R\$ 165,67 |
| | 27.11 | Chuveiro automático sprinklers 68 graus de 1/4" | 1 | serv | R\$ 60,63 | R\$ 60,63 | 20,03% | R\$ 72,77 |
| | 27.12 | Registro tipo GLOBO 2 1/2" 45 para hidrante de incêndio | 1 | serv | R\$ 286,40 | R\$ 286,40 | 20,03% | R\$ 343,77 |
| | 27.13 | Válvula de retenção dupla portinhola 2 ADAPTADOR TIPO STORZ DE 1.1/2 X 2.1/2POL PARA REGISTRO DE INCÊNDIO | 1 | serv | R\$ 270,52 | R\$ 270,52 | 20,03% | R\$ 324,71 |
| | 27.14 | ADAPTADOR TIPO STORZ DE 2.1/2 X 2.1/2POL PARA REGISTRO DE INCÊNDIO | 1 | serv | R\$ 95,57 | R\$ 95,57 | 20,03% | R\$ 114,71 |
| | 27.15 | Pressostato com escala indicadora de pressão e diferencial, ref. L-404 F 1102, marca Honeywell | 1 | serv | R\$ 108,93 | R\$ 108,93 | 20,03% | R\$ 130,75 |
| | 27.16 | Disjuntor para Motor 50A 50KA 415V modelo ref.: GV3L50 marca de ref. Schneider | 1 | serv | R\$ 2.490,16 | R\$ 2.490,16 | 20,03% | R\$ 2.988,94 |
| | 27.17 | Disjuntor Magnético 32A modelo ref. GV2LE32 marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 1.014,68 | R\$ 1.014,68 | 20,03% | R\$ 1.217,92 |
| | 27.18 | Disjuntor Magnético 10A modelo ref. GV2LE32 marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 587,84 | R\$ 587,84 | 20,03% | R\$ 705,58 |
| | 27.19 | Contator Trip. Tseys D Everlin 220V modelo de ref. LC1D40A marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 467,40 | R\$ 467,40 | 20,03% | R\$ 561,02 |
| | 27.20 | Contator Trip. Tseys D 18A 220V modelo de ref. LC1D18 marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 672,96 | R\$ 672,96 | 20,03% | R\$ 807,75 |
| | 27.21 | Bloco de Contato 3NA+1NF Frontal modelo de ref. LAND31 marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 282,67 | R\$ 282,67 | 20,03% | R\$ 339,29 |
| | 27.22 | Tempor. 0,3s-30s 1NA/NF 110-240v modelo de ref. REBTA31BU marca de ref. Schneider. | 1 | serv | R\$ 69,14 | R\$ 69,14 | 20,03% | R\$ 82,99 |
| | 27.23 | Serviço de recarga de extintor de CO2 (preço por Kilo de gás) | 1 | serv | R\$ 190,43 | R\$ 190,43 | 20,03% | R\$ 228,57 |
| | 27.24 | Teste Hidrostático em cilindro de CO2 6kg Com reparos | 1 | serv | R\$ 100,75 | R\$ 100,75 | 20,03% | R\$ 120,93 |
| | 27.25 | Teste Hidrostático em cilindro de CO2 25Kg com reparos | 1 | serv | R\$ 48,97 | R\$ 48,97 | 20,03% | R\$ 58,78 |
| | 27.26 | Teste Hidrostático em cilindro de CO2 45KG com reparos | 1 | serv | R\$ 139,93 | R\$ 139,93 | 20,03% | R\$ 167,96 |
| | 27.27 | Recarga em cilindro de gás FM200 (preço por kilo de gás) | 1 | serv | R\$ 233,21 | R\$ 233,21 | 20,03% | R\$ 279,92 |
| | 27.28 | Teste Hidrostático em cilindro de gás FM200 incluindo o envase do gás, transporte e frete rodoviário (considerar cilindro de 50Kg) | 1 | serv | R\$ 466,42 | R\$ 466,42 | 20,03% | R\$ 559,84 |
| | 27.29 | Recarga em cilindro de gás HFC-125 (preço por kilo de gás) | 1 | serv | R\$ 11.893,72 | R\$ 11.893,72 | 20,03% | R\$ 14.276,03 |
| | 27.30 | | 1 | serv | R\$ 727,62 | R\$ 727,62 | 20,03% | R\$ 873,36 |

MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO - SOB DEMANDA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANT ANUAL | UNIDADE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO ANUAL | BDI (%) | PREÇO TOTAL |
|-------|--------|--|-------------|---------|----------------|-------------------------------|------------|---------------------|
| | | Teste hidrostático em cilindro de gás HFC-125 incluindo o envase do gás, transporte e frete rodoviário (considerar cilindro de 250 lb) | 1 | serv | R\$ 11.893,72 | R\$ 11.893,72 | 20,03% | R\$ 14.276,03 |
| 27.31 | | Visita de técnico especializado do fabricante da central de alarme, homem/hora com emissão de relatório | 1 | serv | R\$ 296,87 | R\$ 296,87 | 20,03% | R\$ 356,33 |
| 27.32 | | | | | | | | |
| | | | | | | SOMATÓRIO TOTAL MENSAL | R\$ | 237.160,69 |
| | | | | | | SOMATÓRIO TOTAL ANUAL | R\$ | 2.845.928,28 |
| | | | | | | MENSAL AJUSTADO | R\$ | 83.006,24 |
| | | | | | | ANUAL AJUSTADO | R\$ | 996.074,88 |