



INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL – IMBEL
Fábrica de Juiz de Fora – FJF

TERMO DE REFERÊNCIA 001/2026 DVAPRO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Aquisição de **INSUMOS DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL PARA A SEÇÃO DE MANUTENÇÃO MECÂNICA**, nos termos da tabela anexa, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa inciso II, do art. 3º, do Decreto 10.024/2019.
- 1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços é de 12 (doze) meses, contados da homologação do certame.
- 1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos tem por finalidade a aquisição de itens de manutenção industrial visando cumprir com os diversos planos de trabalho da Seção de Manutenção Mecânica da Fábrica de Juiz de Fora, sejam eles equipamentos e ferramentas que auxiliam na execução de serviços internos ou insumos (peças sobressalentes, materiais de serralheria, componentes elétricos, mecânicos e/ou pneumáticos, entre outros) que, na sua aplicação direta, permitam o atendimento às ordens de manutenção e ainda, a reposição de estoque estratégico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 3.1. Os equipamentos e ferramentas refletem as necessidades da unidade de produção em equipar os funcionários da Seção de Manutenção Mecânica de instrumentos adequados ao desenvolvimento de seu labor. Alguns dos itens serão aplicados como substituição de outros já obsoletos e outros, de primeira aquisição, serão aplicados conforme necessidade de atendimento às Ordens de Manutenção, e ainda, em atendimento às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Os equipamentos, ferramentas e insumos são aquelas necessárias para suprir o ciclo de reposição de estoque já costumeiro na unidade de produção.
- 3.2. Os itens que possuem indicação de marca e modelo são aqueles que, ratificados internamente, são os únicos capazes de atender ao objeto e necessitam de padronização, ou conforme previsto no inciso I, do art. 47, da Lei 13.303/16.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, o proponente deve demonstrar atendimento aos requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, sempre que possível.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas no item 3.2.

Da exigência de amostra

4.3. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar poderá ser exigido de apresentar amostra, que terá data, local e horário de sua realização divulgada por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

4.4. As amostras poderão ser entregues no endereço Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 7.500 - Bairro Benfica, Juiz de Fora, MG - CEP 36092-060, no prazo limite de 05 (cinco) dias úteis, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

4.5. É facultada prorrogação o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada no chat pelo interessado, antes de findo o prazo.

4.6. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

4.7. Serão avaliados os aspectos técnicos e padrões mínimos de compatibilidade e aplicabilidade.

4.8. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

4.9. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for (em) aceita(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

4.10. Os exemplares colocados à disposição da IMBEL serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

4.11. Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos fornecedores no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após o qual poderão ser descartadas pela IMBEL, sem direito a ressarcimento.

4.12. Os interessados deverão colocar à disposição da IMBEL todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

Da exigência de carta de solidariedade

4.13. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado, provisoriamente classificado em primeiro lugar, carta de solidariedade, emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.14. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.15. Não haverá exigência da garantia da contratação do art. 70 da Lei nº 13.303, de 2016.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

- 5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados do envio da Nota de Empenho e/ou vigência contratual, conforme o caso.
- 5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 7.500, bairro Benfica – Juiz de Fora, MG | CEP 36092-060.
- 5.4. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a dois terços do prazo total recomendado pelo fabricante.

Garantia, manutenção e assistência técnica

- 5.5. Os equipamentos caracterizados elétricos e eletrônicos descritos neste Termo de Referência devem possuir, no mínimo, 12 (doze) meses de garantia e assistência técnica, referente a defeitos de fabricação, a partir da data do seu recebimento definitivo.
- 5.6. O primeiro prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)
- 5.7. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 5.8. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.
- 5.9. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 5.10. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 5.11. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 5.12. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 5.13. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

- 5.14. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 5.15. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 5.16. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 5.17. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 5.18. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 13.303, de 2016, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
- 6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3 Multa:

7.2.3.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 07 (sete) dias

7.2.3.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

7.2.3.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

7.2.3.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.3.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

7.2.3.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

7.2.3.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 5% (cinco por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação [, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas em quaisquer outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar são passíveis de reabilitação.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.6. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.8. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 8.10.1 o prazo de validade;
- 8.10.2 a data da emissão;
- 8.10.3 os dados do contrato e do órgão contratante;
- 8.10.4 o período respectivo de execução do contrato;
- 8.10.5 o valor a pagar; e
- 8.10.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

8.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.13.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.13.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.16. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

8.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.23. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.24. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de Crédito

8.25. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.25.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.25.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.25.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.25.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.26. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.27. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data da homologação do certame e/ou item divulgado no www.pncp.gov.br.

8.28. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.29. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.30. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.31. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.32. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.33. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.34. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Exigências de habilitação

9.2. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.12. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.18. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.19. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.20. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.21. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	10. Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo	1
	11. Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	1
SG =	Ativo Total	
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	
LC =	12. Ativo Circulante	1
	13. Passivo Circulante	1

13.1. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

13.2. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

13.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

13.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

13.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

13.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

13.7. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, em plena validade;

13.7.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

13.8. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

13.8.1 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.

13.8.2 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

13.8.3 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Disposições gerais sobre habilitação

13.9. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

13.10. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

13.11. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

13.12. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

13.13. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

14. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

14.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 292.523,98 (duzentos e noventa e dois mil, quinhentos e vinte e três reais e noventa e oito centavos), conforme custos unitários apostos na tabela anexa.

14.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

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

14.2.2 em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

14.2.3 serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

14.2.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

15.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/unidade: 16501/168006
- II) Fonte de recursos: Constará, obrigatoriamente, na Nota de Empenho;
- III) Programa de trabalho: Constará, obrigatoriamente, na Nota de Empenho;
- IV) Elemento de despesa: Constará, obrigatoriamente, na Nota de Empenho; e
- V) Plano interno: Constará, obrigatoriamente, na Nota de Empenho.

15.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Juiz de Fora, 12 de Fevereiro de 2026.

EC PATRICK SEBASTIAN ASSIS TEIXEIRA
Técnico Industrial Especializado

ECLP ANDRÉ GUILHERME DE OLIVEIRA
Chefe DVAPRO

ANEXO I – Lista de Materiais

Item	Descrição	Catmat	Unidade	Quantidade Total	Quantidade Mínima	Preço Unitário Médio	Valor Médio Total
1	Cantoneira 1.1/4" x 1/8" x 6 metros	375567	Unidade	30	5	R\$ 85,27	R\$ 2.558,00
2	Cantoneira 1.1/2" x 1/8" x 6 metros	375353	Unidade	30	5	R\$ 72,45	R\$ 2.173,50
3	Cantoneira 2.1/2" x 1/4" x 6 metros	366042	Unidade	30	2	R\$ 497,04	R\$ 14.911,30
4	Viga "U" enrijecida 3" chapa 14 x 6 metros	402454	Unidade	30	5	R\$ 181,87	R\$ 5.456,10
5	Viga "U" simples 3" chapa 14 x 6 metros	447909	Unidade	30	5	R\$ 167,46	R\$ 5.023,80
6	Metalon 20x20 chapa 18 x 6 metros	614014	Unidade	30	5	R\$ 43,24	R\$ 1.297,20
7	Metalon 25x25 chapa 18 x 6 metros	614012	Unidade	30	5	R\$ 54,98	R\$ 1.649,30
8	Metalon 30x20 chapa 18 x 6 metros	614013	Unidade	30	5	R\$ 53,25	R\$ 1.597,50
9	Metalon 50x30 chapa 18 x 6 metros	614010	Unidade	30	5	R\$ 88,99	R\$ 2.669,70
10	Metalon 100 x 40 chapa 14 x 6 metros	614009	Unidade	30	5	R\$ 191,26	R\$ 5.737,80
11	Barra Chata de Aço 7/8 x 3/16 x 6 metros	345972	Unidade	50	5	R\$ 47,09	R\$ 2.354,50
12	Tubo Industrial Redondo Aço Com Costura SAE NBR 6591 1" x 6 metros x chapa 14 (2,00mm)	613698	Unidade	30	5	R\$ 76,46	R\$ 2.293,90
13	Tubo Industrial Redondo Aço Com Costura SAE NBR 6591 1".1/4 x 6 metros x chapa 14 (2,00mm)	613698	Unidade	30	5	R\$ 82,23	R\$ 2.466,80
14	Tubo Industrial Redondo Aço Com Costura SAE NBR 6591 1.1/2" x 6 metros x chapa 14 (2,00mm)	613698	Unidade	30	5	R\$ 98,61	R\$ 2.958,20
15	União galvanizada para tubulação de aço, assento cônico de bronze, Ø1.1/4" polegada, rosca BSP, classe 300	260902	Unidade	100	10	R\$ 74,14	R\$ 7.414,00
16	<p>Eletrodo 6013 de ø3,25mm x 350mm – Modelo: OK46.00 Esab</p> <p>Homologações ABS, BV, DNV e LR</p> <p>Diâmetro: ø3,25 mm</p> <p>Corrente de Soldagem: AC, DC+(-)</p> <p>Corrente: 80 - 150 A</p> <p>Tensão: 18-28 V</p> <p>Tipo da Liga: Carbon Manganese</p> <p>Tipo de Revestimento: Rutile-cellulosic</p> <p>Propriedades Típicas de Tensão como Soldado – ISO:</p> <p>-Limite de Escoamento: 400MPa</p> <p>-Resistência à Tração: 510MPa</p> <p>-Alongamento: 28%</p> <p>Classificação: AWS/ASME SFA 5.1 : E6013</p> <p>Aprovações: AWS / ASME SFA 5.1 : E 6013;</p> <p>ABS : 2; BV : 2; DNV : 2; LR : DXVuO BF 2m NR</p> <p>Quantidade na Embalagem: 20 kg</p> <p>Modelo:0300076 - ESAB</p>	396594	Kg	200	20	R\$ 40,13	R\$ 8.025,33
17	<p>Eletrodo 6013 de ø2,5mm x 350mm – Modelo: OK46.00 Esab</p> <p>Homologações ABS, BV, DNV e LR</p> <p>Diâmetro: ø2,5 mm</p> <p>Corrente de Soldagem: AC, DC+(-)</p> <p>Corrente: 60-100 A</p> <p>Tensão: 18-28 V</p> <p>Tipo da Liga: Carbon Manganese</p> <p>Tipo de Revestimento: Rutile-cellulosic</p> <p>Propriedades Típicas de Tensão como Soldado – ISO:</p> <p>-Limite de Escoamento: 400MPa</p> <p>-Resistência à Tração: 510MPa</p> <p>-Alongamento: 28%</p> <p>Classificação: AWS/ASME SFA 5.1 : E6013</p> <p>Aprovações: AWS / ASME SFA 5.1 : E 6013;</p> <p>ABS : 2; BV : 2; DNV : 2; LR : DXVuO BF 2m NR</p> <p>Quantidade na Embalagem: 5 kg</p> <p>Modelo: 0302568 – ESAB</p>	343064	Kg	100	20Kg	R\$ 69,40	R\$ 6.939,67

18	<p>Eletrodo Aço Inox de ø2,5mm x 300mm – Modelo: OK61.30 Esab</p> <p>Atende os requisitos para a Classificação: E308-17</p> <p>Diâmetro: ø2,5mm</p> <p>Comprimento: 300mm</p> <p>Corrente de Soldagem: DC+, AC</p> <p>Corrente: 45-65 A</p> <p>Tensão: 27-33 V</p> <p>Quantidade de Ferrita: FN 3-10</p> <p>Tipo da Liga: Austenitic CrNi</p> <p>Tipo de Revestimento: Acid Rutile</p> <p>Propriedades Típicas de Tensão como Soldado – ISO:</p> <p>-Limite de Escoamento: 430 MPa</p> <p>-Resistência à Tração: 580 MPa</p> <p>-Alongamento: 45 %</p> <p>Composição Química:</p> <p>-Carbono: 0.03%</p> <p>-Manganês: 0.80%</p> <p>-Silício: 0.80%</p> <p>-Níquel: 9.90%</p> <p>-Cromo: 19.60</p> <p>Classificação: AWS/ASME SFA 5.4 : E308L-17</p> <p>Aprovações: ASME SFA5.4 : E308L-17; FBTS : E308L-17</p> <p>Quantidade na Embalagem: 2Kg</p> <p>Modelo: 0302016 – Esab</p>	411837	Kg	80	2	R\$ 139,49	R\$ 11.158,93
19	<p>Eletrodo Aço Inox de ø2mm x 300mm – Modelo: OK61.30 Esab</p> <p>Atende os requisitos para a Classificação: E308-17</p> <p>Diâmetro: ø2mm</p> <p>Corrente de Soldagem: DC+, AC</p> <p>Corrente: 45-65 A</p> <p>Tensão: 27-33 V</p> <p>Quantidade de Ferrita: FN 3-10</p> <p>Tipo da Liga: Austenitic CrNi</p> <p>Tipo de Revestimento: Acid Rutile</p> <p>Propriedades Típicas de Tensão como Soldado – ISO:</p> <p>-Limite de Escoamento: 430 MPa</p> <p>-Resistência à Tração: 580 MPa</p> <p>-Alongamento: 45 %</p> <p>Composição Química:</p> <p>-Carbono: 0.03%</p> <p>-Manganês: 0.80%</p> <p>-Silício: 0.80%</p> <p>-Níquel: 9.90%</p> <p>-Cromo: 19.60</p> <p>Classificação: AWS/ASME SFA 5.4 : E308L-17</p> <p>Aprovações: ASME SFA5.4 : E308L-17; FBTS : E308L-17</p> <p>Quantidade na Embalagem: 8Kg</p> <p>Modelo: 0302014 – Esab</p>	371885	Kg	80	8Kg	R\$ 133,11	R\$ 10.649,07

20	<p>Eletrodo 7018 de ø2,5mm x 350mm – Modelo: OK48.04 Esab</p> <p>Homologações ABS, BV, DNV-GL, LR, FBTS</p> <p>Diâmetro: ø2,5 mm</p> <p>Corrente de Soldagem: AC, DC+(-)</p> <p>Corrente: 65-105 A</p> <p>Tensão: 20-30 V</p> <p>Tipo da Liga: Carbon Manganese</p> <p>Tipo de Revestimento: Basic covering</p> <p>Propriedades Típicas de Tensão como Soldado – ISO:</p> <p>-Limite de Escoamento: 480 MPa</p> <p>-Resistência à Tração: 560 MPa</p> <p>-Alongamento: 28 %</p> <p>Composição Química:</p> <p>-Carbono: 0,07%</p> <p>-Manganês: 1.3%</p> <p>-Silício: 0,5%</p> <p>-Índice de hidrogênio H8</p> <p>-Hidrogênio Difusível: < 5.0 ml/100g</p> <p>Classificação: AWS / ASME SFA 5.1 : E7018</p> <p>Aprovações: ABS : E7018; ABS : 3Y H5; BV : 3Y H5; CE : EN 13479; DNV-GL : 3 YH5; LR : 3Y H15;</p> <p>Aprovações: PRS : 3Y H5; UKCA : EN 13479;</p> <p>VdTÜV : 00050</p> <p>Quantidade na Embalagem: 4,5kg</p> <p>Modelo: 0303190 – Esab</p>	343064	Kg	90	9Kg	R\$ 83,07	R\$ 7.476,00
21	<p>Vareta TIG (GTAW) ER70S-3 de Ø3,2mm x 1000mm – Modelo: OK Tigrod 12.60 Esab</p> <p>Aplicação: Vasos de pressão, Naval e Offshore - Construção em geral.</p> <p>Aprovações: FBTS, BV 3YM, DNV-GL IIIY, ABS 3Y, VdTÜV 11141 , NAKS/HAKC, Seproz;</p> <p>Diâmetro: ø3,2mm;</p> <p>Comprimento: 1000mm;</p> <p>Corrente de Soldagem: CC-;</p> <p>Tipo da Liga: Aço carbono;</p> <p>Tipo de Revestimento: Cobreado;</p> <p>Propriedades Mecânicas Típicas Como Soldado - Gás de Proteção 100% Ar (EN 439 I1):</p> <p>-Limite de Escoamento: 420 MPa;</p> <p>-Limite de Resistência: 515 MPa;</p> <p>-Alongamento: 26%;</p> <p>Teste Charpy Como Soldado - Gás de Proteção 100% Ar (EN 439 I1):</p> <p>Temperatura: -30°C;</p> <p>Impacto: 90J;</p> <p>Composição Química:</p> <p>-Carbono: 0,10%;</p> <p>-Manganês: 1.10%;</p> <p>-Silício: 0,60%;</p> <p>Classificação: AWS / ASME SFA 5.18: ER70S-3; EN 1668: W2Si;</p> <p>Quantidade na Embalagem: 5Kg.</p> <p>Modelo: 0712538 - OK Tigrod 12.60 3,20x1000MM-CX 5,0KG(2M) – ESAB</p>	472734	Kg	40	10	R\$ 45,41	R\$ 1.816,27
22	<p>Garra Obra com Cabo Tweco 300A 3m Okc 13mm</p> <p>Adequadas para todos os processos de soldagem</p> <p>Abertura de mandíbula de 38mm / 1,5" (GW200) até 51 mm / 2" (GW400 e GW600)</p> <p>Em conformidade com IEC 60974-13</p> <p>Corrente: 300A</p> <p>Abertura máxima da mandíbula: 38mm / 1,5"</p> <p>Conector: 13mm</p> <p>Comprimento do cabo: 3m</p> <p>Modelo: 409792 – TWECO/ESAB</p>	475081	Unidade	10	2	R\$ 399,63	R\$ 3.996,30
23	Fluxo de solda prata embalagem de 250 gramas Prataflux	372070	Unidade	10	2	R\$ 36,34	R\$ 363,40
24	Fluxo de solda branca embalagem de 250 gramas Trincalox	372072	Unidade	10	2	R\$ 47,72	R\$ 477,23

25	Lente transparente para máscara de solda Medida externa: 108 x 51 x 2 mm Medida visor: 108 x 51 mm Modelo: ARTOCH-7055	345138	Unidade	100	20	R\$ 2,16	R\$ 216,00
26	Disco de flap standard 115mm x 22,23mm - Grão: 120 Aplicação: Acabamento em Aço Inox, Acabamento em Alumínio, Acabamento em Metais Ferrosos, Acabamento em Metais Não Ferrosos, Remoção de Solda; Diâmetro em Milímetro: 115mm; Diâmetro do Furo em Milímetros: 22,23mm; Diâmetro em Polegadas: 4.1/2"; Diâmetro do Furo em Polegadas: 7/8"; Grão: 120 Rotação - RPM: 13300; Velocidade: 80 m/s; Modelo: Starrett FDS115-120FC	475834	Unidade	200	20	R\$ 8,37	R\$ 1.674,67
27	Disco de flap standard 115mm x 22,23mm - Grão: 60 Aplicação: Acabamento em Aço Inox, Acabamento em Alumínio, Acabamento em Metais Ferrosos, Acabamento em Metais Não Ferrosos, Remoção de Solda; Diâmetro em Milímetro: 115mm; Diâmetro do Furo em Milímetros: 22,23mm; Diâmetro em Polegadas: 4.1/2"; Diâmetro do Furo em Polegadas: 7/8"; Grão: 60 Rotação - RPM: 13300; Velocidade: 80 m/s; Modelo: Starrett FDS115-60FC	475853	Unidade	200	20	R\$ 9,34	R\$ 1.868,00
28	Rebite de repuxo pop em alumínio – Bitola do corpo: 4,8mm – Comprimento do corpo: 12 mm	268278	Unidade	5000	500	R\$ 0,13	R\$ 666,67
29	Rebite de repuxo pop em alumínio – Bitola do corpo: 4,8mm – Comprimento do corpo: 19mm	252565	Unidade	5000	500	R\$ 0,17	R\$ 850,00
30	Rebite de repuxo pop em alumínio – Bitola do corpo: 6,2mm – Comprimento do corpo: 12mm	346577	Unidade	5000	500	R\$ 0,26	R\$ 1.300,00
31	Rebite de repuxo pop em alumínio – Bitola do corpo: 6,2mm – Comprimento do corpo: 22mm	441404	Unidade	5000	500	R\$ 0,30	R\$ 1.516,67
32	Rolamento de rolos de agulhas com capa estampada com extremidades abertas HK1512 – SKF Diâmetro do furo do complemento do rolo de agulhas: 15mm; Diâmetro externo: 21mm Largura: 12mm Classificação de carga dinâmica básica: 7.65 kN; Classificação de carga estática básica: 9.5 kN; Limite de carga de fadiga: 1.08 kN; Velocidade de referência: 15.000 rpm; Velocidade-limite: 16.000 rpm; Peça do rolamento: Rolamento sem anel interno Número de carreiras: 1 Tipo de anel externo: Capa estampada com extremidades abertas Recurso de alinhamento: Sem Gaiola: Aço laminado Número de flanges, anel externo: 2 Classe de tolerância: Normal Material, rolamento: Aço para rolamentos Revestimento: Sem Vedação: Sem Tipo de vedação: Não aplicável Lubrificante: Nenhum Recurso de relubrificação: Sem Modelo: HK1512 – SKF	604536	Unidade	50	10	R\$ 32,79	R\$ 1.639,50

33	<p>Rolamento 2305M - Dupla Carreira de Esferas Autocompensador Diâmetro do furo: 25mm; Diâmetro externo: 62mm; Largura: 24mm; Recurso de retenção do anel interno: Nenhum; Recurso de localização, anel externo do rolamento: Nenhum; Número de carreiras: 2; Tipo de furo: Cilíndrico; Gaiola: Metal usinado; Folga interna radial: CN; Classe de tolerância: Normal; Material do rolamento: Aço para rolamentos; Revestimento: Sem; Vedação: Sem; Lubrificante: Nenhum; Recurso de relubrificação: Sem; Classificação de carga dinâmica básica: 24,2kN; Classificação de carga estática básica: 6,55kN; Velocidade de referência: 22.000 rpm; Velocidade-limite: 16.000 rpm Modelo: 2305M – SKF</p>	606263	Unidade	10	5	R\$ 644,56	R\$ 6.445,57
34	<p>Desengripante Spray 300ml</p> <p>Aplicação: -Desengripante e antiferrugem. -Proteção contra efeito da oxidação em materiais, equipamentos e superfícies metálicas. -Facilita a remoção de porca e parafusos enferrujados, protege todas as partes metálicas expostas à umidade do ar e à corrosão.</p> <p>Especificações: -Aspecto (estado físico, forma, cor etc.): Líquido, Âmbar; -Odor e limite de odor: Característico; -Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição: > 270°C; -Ponto de fulgor: 160°C vaso fechado; -Inflamabilidade (sólido/gás): Inflamável; -Pressão de vapor: < 2 mmHg; -Densidade relativa: 0,86 - 0,89 g/cm³ à 25°C; -Solubilidade: Imiscível em água; -Temperatura de autoignição: 225°C; -Viscosidade cinemática: 21,1 - 21,9 mm²/s à 100°C.</p> <p>Modelo: White Lub Super 300ml – Orbi Química.</p>	262680	Unidade	240	12	R\$ 17,83	R\$ 4.280,00
35	<p>Graxa Branca de Lítio Spray 300ml</p> <p>Aplicação: -Lubrificação de equipamentos, partes e peças em geral; -Resistente à água, proteção contra corrosão, alta resistência à oxidação e estabilidade mecânica;</p> <p>Especificações: -Aspecto (estado físico, forma, cor etc.): Líquido aerossol, bege; -Odor e limite de odor: Característico; -Ponto de fulgor: -35°C vaso fechado; -Inflamabilidade (sólido/gás): Inflamável; -Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Inferior: 8,9% - Superior: 1,7%; -Pressão de vapor: 2.942,24 mmHg a 20°C; -Densidade relativa: 0,88 a 0,96 g/cm³ a 20°C; -Solubilidade: Imiscível em água; -Temperatura de autoignição: 405°C; -Ponto de gota: 150°C; -Penetração trabalhada a 25°C: 260 – 290.</p> <p>Modelo: Graxa Branca de Lítio Spray – Orbi Química.</p>	309586	Unidade	240	12	R\$ 20,83	R\$ 5.000,00

36	<p>Silicone Acetico Vermelho Alta Temperatura 280 gramas</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Silicone de cura acética, 100% puro;</p> <p>Vulcaniza em temperatura ambiente, forma película entre 10 e 20 minutos e seca em 24 horas;</p> <p>Resiste à temperatura contínua de 216°C e intermitente até 343°C;</p> <p>Aparência (visual): Pasta vermelha com odor característico (ácido acético);</p> <p>Densidade a 25°C: 0,93 a 1,15 g/mL;</p> <p>Tempo de formação de película: ≤ 20 minutos;</p> <p>Temperatura ideal de aplicação: +5°C a 35°C;</p> <p>Temperatura de trabalho: -54°C a 316°C;</p> <p>Alongamento à ruptura: ≥ 100%;</p> <p>Dureza Shore A: 18;</p> <p>Cura gradativa a 23°C e 55% U.R. após 24 horas: ≥ 3 mm;</p> <p>Embalagem: Cartuchos de 280g</p> <p>Modelo: Tekbond 22044002000</p>	367294	Unidade	100	10	R\$ 26,80	R\$ 2.680,33
37	<p>Silicone Acético Transparente/Incolor 280 gramas</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Aparência (visual): Pasta translúcida com odor característico (ácido acético);</p> <p>Densidade a 25°C: 0,93 a 1,05 g/mL;</p> <p>Tempo de formação de película: ≤ 15 minutos;</p> <p>Temperatura ideal de aplicação: +5°C a 35°C;</p> <p>Temperatura de trabalho: -50°C a 150°C;</p> <p>Alongamento à ruptura: ≥ 800%;</p> <p>Dureza Shore A: ≥ 25;</p> <p>Cura gradativa a 23°C e 55% U.R. após 24 horas: ≥ 3 mm;</p> <p>Embalagem: Cartuchos de 280g</p> <p>Modelo: Tekbond 22034002000</p>	367294	Unidade	100	10	R\$ 24,69	R\$ 2.469,33
38	<p>Graxa lubrificante à base de sabão de lítio Evora Lith EP NLGI 2</p> <p>Graxa lubrificante à base de sabão de lítio com elevada estabilidade mecânica para serviços severos. É formulada com uma mistura balanceada de óleos parafínicos e naftênicos, que lhe confere grande estabilidade ao trabalho mecânico e ao cisalhamento. Sua aditivação lhe confere ainda características anticorrosivas, extrema pressão e resistência à lavagem por água e à oxidação.</p> <p>Grau NLGI: 2</p> <p>Estado: Pastoso;</p> <p>Cor: Castanho;</p> <p>Sabão: Lítio;</p> <p>Odor: Odor característico;</p> <p>pH: Não aplicável;</p> <p>Four Ball, Solda - Kgf mín (ASTM D2596): 315;</p> <p>Temperatura de trabalho: -20°C e 130°C, em operações contínuas, e em picos de temperatura de até 150°C;</p> <p>Ponto de fulgor: >220°C (Óleo básico);</p> <p>Penetração trabalhada a 25°C - mm/10⁻¹: 265 a 295;</p> <p>Ponto de gota: Mínimo 198°C;</p> <p>Viscosidade óleo básico, 40°C - cSt: 150;</p> <p>Viscosidade óleo básico, 100°C - cSt: 16;</p> <p>Separação de óleo - % máxima: 3;</p> <p>Embalagem: Balde de 20Kg;</p> <p>Modelo: EVORA LITH EP NLGI 2</p>	478706	Balde 20 Kg	10	1	R\$ 719,40	R\$ 7.193,97
39	<p>Visor de Nível de Óleo sem termômetro</p> <p>Comprimento total: 108,5mm;</p> <p>Largura: 35mm;</p> <p>Altura: 45mm;</p> <p>Comprimento do Visor: 29mm;</p> <p>Distância entre centros dos furos: 76mm;</p> <p>Parafusos de fixação: M10;</p> <p>Vedações: Borracha Nitrílica;</p> <p>Temperatura máxima de trabalho: 80°C;</p> <p>Torque de fixação recomendado: 1,1 a 1,25 Kgf.m</p> <p>Modelo: Vi076 - Parker</p>	366431	Unidade	20	5	R\$ 95,95	R\$ 1.918,93

40	Cabo de Aço Inoxidável ø3/16" - 4,76 mm Especificações: Diâmetro: ø3/16" - 4,76mm Construção: 6x7 Construção da perna: 1-6 Tipo de aço do cabo de aço inox: Aço 304 Tipo de alma: AA - Alma de Aço Tipo de torção: TRD - torção regular à direita Carga de ruptura mínima do cabo de aço (kN): 14,40 kN Carga de ruptura mínima do cabo de aço (kgf): 1468 kgf Categoria de resistência: 1.770 N/mm² Massa aproximada kg/m: 0,09 kg/m Norma: RR-W-410-D	291567	Metro	200	50	R\$ 9,04	R\$ 1.808,67
41	Cabo de Aço Inoxidável ø1/4" - 6,35 mm Especificações: Diâmetro: 1/4" - 6,35 mm Construção: 6 x 19 S Construção da perna: 1-6/12 Tipo de aço do cabo de aço inox: Aço 304 Tipo de alma: AA - Alma de Aço Tipo de torção: TRD - torção regular à direita Carga de ruptura mínima do cabo de aço (kN): 25,41 kN Carga de ruptura mínima do cabo de aço (kgf): 2591 kgf Categoria de resistência: 1.770 N/mm² Massa aproximada kg/m: 0,17 kg/m Norma: RR-W-410-D	449754	Metro	200	50	R\$ 17,55	R\$ 3.509,33
42	Lâmina de Serra Fita Intenss 19x0,90 milímetros e denteção de 10-14 x 4,59 metros – IT19X10-14/S Especificações: Aplicação: Corte de chapas, estruturais e maciços de aço carbono, alumínio, cobre, latão, ferro fundido, aços-liga, corte de sólidos de pequena e média dimensões; Denteção: 10 – 14 em aço rápido M42; Largura x Espessura em milímetros: 19 x 0,90mm; Largura x Espessura polegadas: 3/4 x 0.035"; Linha: Linha Metal; Modelo: Intenss; Tipo de Lâmina: Bi-metal; Modelo: IT19X10-14/S x 4,59 metros – Starrett	361518	Unidade	10	2	R\$ 300,45	R\$ 3.004,47
43	Lâmina de Serra Fita Intenss 19x0,90 milímetros e denteção de 4-6 x 4,59 metros – IT19X4-6/S Especificações: Aplicação: Corte de chapas, estruturais e maciços de aço carbono, alumínio, cobre, latão, ferro fundido, aços-liga, corte de sólidos de pequena e média dimensões; Denteção: 4 – 6 em aço rápido M42; Largura x Espessura em milímetros: 19 x 0,90mm; Largura x Espessura polegadas: 3/4 x 0.035" Linha: Linha Metal; Modelo: Intenss; Tipo de Lâmina: Bi-metal; Modelo: IT19X4-6/S x 4,59 metros – Starrett	361518	Unidade	10	2	R\$ 299,90	R\$ 2.998,97
44	Jarra para óleo 1000 ml Jarra em Polipropileno Graduada com Bico e Alça com capacidade de 1 litro Em polipropileno atóxico Com alça Autoclavável Translúcida Com graduação em silk-screen Modelo: 2110-1000 – Nalgon	429599	Unidade	25	10	R\$ 21,39	R\$ 534,67

45	Jarra para óleo 2000 ml Jarra em Polipropileno Graduada com Bico e Alça com capacidade de 2 litros Em polipropileno atóxico Com alça Autoclavável Translúcida Com graduação em silk-scren Modelo: 2110-2000 – Nalgon	424327	Unidade	25	10	R\$ 32,82	R\$ 820,58
46	Pano de limpeza para elementos de máquina tipo Perfex em rolo Cor: Azul; Laranja; Verde ou Branco Material: 49% de celulose e 51% de poliéster Dimensões produto: Rolo de 240m com 600 panos de 20x40cm. Dimensões embalagem: 22cm(c) x 22cm(l) x 20cm(a). Peso embalagem: 1,6kg. Modelo: Limppano / Inoven	455203	Unidade	20	5	R\$ 106,09	R\$ 2.121,73
47	Bomba Manual para Graxa HL-500 com Reservatório de 500g Especificações: Cabo ergonômico Galvanizado Bico acoplador hidráulico de 4 garras Com extensão rígida Pressão da engraxadeira: até 2000psi Vazão: 2g por acionamento Capacidade: 500g Referência: HYDRONLUBZ-5291	609890	Unidade	20	5	R\$ 111,94	R\$ 2.238,87
48	Bombona Graduada com Torneira - 10 litros -Fabricação em Plástico Poliestireno; -Com graduação; -Com torneira plástica de alta qualidade. -Possui uma alça na parte superior para facilitar a manipulação e transporte da bombona graduada. Modelo: 3972-10 – Nalgon	486472	Unidade	30	5	R\$ 108,94	R\$ 3.268,30
49	Bombona Graduada com Torneira - 20 litros -Fabricação em Plástico Poliestireno; -Com graduação; -Com torneira plástica de alta qualidade. -Possui uma alça na parte superior para facilitar a manipulação e transporte da bombona graduada. Modelo: 3972-20 – Nalgon	486472	Unidade	30	5	R\$ 147,36	R\$ 4.420,90
50	União galvanizada para tubulação de aço, assento cônico de bronze, Ø1.1/4" polegada, rosca BSP, classe 300	220573	Unidade	100	10	R\$ 66,46	R\$ 6.646,33
51	Bujão de aço galvanizado – Rosca ø1/2" BSP Material: Ferro Preto Maleável com Galvanizado a fogo (zincagem por imersão a quente); Tipo de Rosca: BSP (Macho); Classe de Pressão: 25 BAR (360 PSI) - Até 120°C / 20 BAR (290 PSI) - Até 300°C; Normas: ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242.	246880	Unidade	400	100	R\$ 3,42	R\$ 1.368,00
52	Joelho 90° galvanizado para tubulação de aço 1.1/4" fêmea x fêmea, rosca BSP, classe 300	294726	Unidade	200	10	R\$ 31,93	R\$ 6.385,33
53	Bucha de redução 3/4" x 1/2" de aço galvanizado Material: Ferro Fundido Maleável com Galvanizado a fogo (zincagem por imersão a quente); Tipo de Rosca: BSP (Macho x Fêmea); Classe de Pressão: 25 BAR (360 PSI) - Até 120°C / 20 BAR (290 PSI) - Até 300°C; Normas: ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242	359398	Unidade	200	20	R\$ 7,58	R\$ 1.516,00

54	Registro de Esfera 1.1/4" BSP Monobloco em Inox 304 com Vedação PTFE 1000PSI ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Pressão nominal: 1.000 PSI (68.9 BAR) Passagem: Plena (PP) Fluidos: Água, óleo e gás Temperatura de trabalho: -20 a 250°C Conexão: Rosca BSP – ø1.1/4" Diâmetro Nominal (DN): ø1.1/4" Material do Corpo: Aço Inox 304 Material da Vedação: Teflon (PTFE) Material da Alavanca: Aço Inox 304 Material da Capa da Alavanca: PVC Modelo: VEM - MGA – 1000WOG	240628	Unidade	50	5	R\$ 223,19	R\$ 11.159,33
55	Registro de Esfera 1.1/2" BSP Monobloco em Inox 304 com Vedação PTFE 1000PSI ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Pressão nominal: 1.000 PSI (68.9 BAR) Passagem: Plena (PP) Fluidos: Água, óleo e gás Temperatura de trabalho: -20 a 250°C Conexão: Rosca BSP – ø1.1/2" Diâmetro Nominal (DN): ø1.1/2" Material do Corpo: Aço Inox 304 Material da Vedação: Teflon (PTFE) Material da Alavanca: Aço Inox 304 Material da Capa da Alavanca: PVC Modelo: VEM - MGA – 1000WOG	468593	Unidade	50	5	R\$ 199,52	R\$ 9.975,83
56	Rodízio Fixo 6" de poliuretano e ferro fundido - 300Kg Capacidade de carga: 300kg; Modelo: Fixo; Material da roda: Banda em poliuretano moldado - Dureza 95 Shore (-40°C a 80°C); Núcleo da roda: Ferro fundido; Material da base: Chapa de aço; Material do garfo: Aço; Espessura da chapa do garfo: 3,75mm; Acabamento do garfo: zincado branco; Tipo de freio do rodízio: Sem freio; Tipo de Rolagem: esferas; Diâmetro da roda: 6"; Largura da banda da roda pol: 1.1/2" Comprimento do cubo: 48mm Raio de giro do rodízio: 136mm Altura total (suporte + roda): 180mm Modelo: FLP 614 PFE – Colson	454908	Unidade	96	4	R\$ 159,42	R\$ 15.304,64
57	Rodízio giratório 6" com freio de poliuretano e ferro fundido - 300Kg Capacidade de carga: 300kg; Modelo: Giratório; Material da roda: Banda em poliuretano moldado - Dureza 95 Shore (-40°C a 80°C); Núcleo da roda: Ferro fundido; Material da base: Chapa de aço; Tipo de base do rodízio: Tipo mesa; Material do garfo: Aço; Espessura da chapa do garfo: 3,75mm; Acabamento do garfo: zincado branco; Tipo de freio do rodízio: Com Freio; Tipo de Rolagem: esferas; Diâmetro da roda: 6"; Largura da banda da roda pol: 1.1/2" Comprimento do cubo: 48mm Raio de giro do rodízio: 136mm Altura total (suporte + roda): 180mm Modelo: GLPF 614 PFE – Colson	361357	Unidade	96	4	R\$ 211,27	R\$ 20.281,92

58	Roda completa com pneu maciço 3,25" x ø8" x ø1" Especificações: Capacidade de carga: 100Kg (Carrinho de mão) e 200Kg (Carrinho plataforma de 04 rodas) Largura: 3,25" Diâmetro da roda: 8" Diâmetro do furo do eixo: 1" Material do aro: Metálico Material da roda: Plástico maciço ou Borracha maciça Modelo: Flex Border	451165	Unidade	48	4	R\$ 112,37	R\$ 5.393,60
59	Papelão Hidráulico Grafitado para Vapor com Tela Metálica – Dimensões: 1500mm x 1600mm x 3,2mm – U60NA TEADIT Detalhes técnicos: Material: U60NA – Papelão hidráulico de fibras inorgânicas, cargas especiais, borracha NBR e com inserção de tela metálica. Com tela metálica: Sim; Pressão do trabalho (uso contínuo): até 102 bar. Pressão máxima: até 150 bar. Temperatura em uso contínuo: até 430°C. Temperatura máxima: até 550°C. Medidas: Espessura: 1/8 Pol (3,2 mm). Largura: 1,5 m. Comprimento: 1,6 m. Norma atendida: ASTM F104 – 712140E33-M9 Modelo: U60NA – TEADIT	461629	Unidade	10	1	R\$ 1.919,22	R\$ 19.192,23
60	Adaptador De Soquete 1/2" Para 3/8", Aço Cromo-Vanádio, Redutor 1/2" Fêmea. x 3/8" Macho Especificações DIN: DIN 3123 Tamanho: 1/2" interno x 3/8" externo Especificação ANSI : ANSI B107.10M Categoria: Catracas e ferramentas de acionamento Unidade de Medida: Imperial Material: Aço Cromo-Vanádio (Cr-V) Modelo: KB 1930 – Gedore ou ST13913SC – SATA	451443	Unidade	20	10	R\$ 35,16	R\$ 703,20
61	Jogo Broca Aço Rápido 1mm a 13mm Kit com 25 Peças - DIN 338 Especificações: -Corpo em aço rápido (HSS); -Tempera total no corpo; -Corpo polido e envernizado; -Ângulo de afiação da ponta de 118°; -Utilizado em trabalhos de perfuração em aço; -Norma: DIN 338; Composto por 25 brocas, nos diâmetros: 1mm, 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 3.5mm, 4mm, 4.5mm, 5mm, 5.5mm, 6mm, 6.5mm, 7mm, 7.5mm, 8mm, 8.5mm, 9mm, 9.5mm, 10mm, 10.5mm, 11mm, 11.5mm, 12mm, 12.5mm, 13mm Modelo: Tramontina – 43141525 ou Bosch 2608577352	422013	Jogo	10	2	R\$ 301,66	R\$ 3.016,57
62	Abraçadeira Tipo Mangote em Aço Carbono de 29mm até 32mm Torque máximo de aperto: 100kgf/cm Torque recomendado de aplicação: 8 Nm Largura da fita: 20mm Espessura da fita: 1,55mm. As abraçadeiras desta linha apresentam elevada capacidade de aperto (torque). Indicadas para serviços pesados em tubos e mangueiras de material rígido. Indicadas para altas pressões. Modelo: Metal Matrix – 4202932	377657	Unidade	200	20	R\$ 9,59	R\$ 1.918,00

63	Conexão Pneumática Reta Engate Rápido União Redutora para tubo milimétrico 10mm x 08mm - conexões de engate rápido para tubo milimétrico de 10mmx8mm. Aplicação para: Ar comprimido; Pressão de trabalho de -0,1 ~ 10 bar (-14,5 ~ 150 psi); Temperatura de trabalho de 0 ~ 60° C; e aplicação em tubos de poliuretano ou nylon.	468292	Unidade	200	20	R\$ 2,28	R\$ 456,67
64	Conexão Pneumática Reta Engate Rápido União Redutora para tubo milimétrico 12mm x 10mm - conexões de engate rápido para tubo milimétrico de 12mmx10mm. Aplicação para: Ar comprimido; Pressão de trabalho de -0,1 ~ 10 bar (-14,5 ~ 150 psi); Temperatura de trabalho de 0 ~ 60° C; e aplicação em tubos de poliuretano ou nylon.	468292	Unidade	200	20	R\$ 2,77	R\$ 554,67
65	Conexão Pneumática Reta Engate Rápido União Redutora para tubo milimétrico 16mm x 12mm - conexões de engate rápido para tubo milimétrico de 16mmx12mm. Aplicação para: Ar comprimido; Pressão de trabalho de -0,1 ~ 10 bar (-14,5 ~ 150 psi); Temperatura de trabalho de 0 ~ 60° C; e aplicação em tubos de poliuretano ou nylon.	468292	Unidade	200	20	R\$ 5,07	R\$ 1.013,33
66	Rolamento 1307 ETN9 - Dupla Carreira de Esferas Autocompensador Diâmetro do furo: 35mm; Diâmetro externo: 80mm; Largura: 21mm; Recurso de retenção do anel interno: Nenhum; Recurso de fixação, anel externo do rolamento: Sem; Número de carreiras: 2; Tipo de furo: Cilíndrico; Gaiola: Não metálico; Folga interna radial: CN; Classe de tolerância: Normal; Material do rolamento: Aço para rolamentos; Revestimento: Sem; Vedação: Sem; Lubrificante: Nenhum; Recurso de relubrificação: Sem; Classificação de carga dinâmica básica: 26,5kN; Classificação de carga estática básica: 8,5kN; Velocidade de referência: 16.000rpm; Velocidade-limite: 11.000rpm Modelo: 1307 ETN9 – SKF	606546	Unidade	12	2	R\$ 247,76	R\$ 2.973,12
67	Correia plana de transmissão fechada Comprimento: 3190mm Largura: 80mm Espessura: 7mm Material: Lona/Aramida	607249	Unidade	2	2	R\$ 1.784,15	R\$ 3.568,30
68	Cordão O'Ring Maciço ø8mm em Borracha Nitrílica NBR Seção Transversal: ø8mm; Perfil Transversal: Redondo; Dureza: 70 Shore A; Material: Borracha Nitrílica NBR	380317	Metro	100	10	R\$ 9,10	R\$ 910,00
69	Adaptador para Broca Anular 12 a 50mm Weldon Cone Morse CM2 Especificações: Bitola CM2: ø12mm a ø50mm Diâmetro Menor: 14,8mm. Diâmetro Maior: 18,0mm. Cone Morse: CM2. Modelo: 920001 – Rocast	601297	Unidade	2	1	R\$ 880,44	R\$ 1.760,89

70	Broca Copo Anular ø26mm x 30mm HSS Weldon com Pino Diâmetro: 26,0mm; Material: HSS - Aço rápido; Tipo do encaixe: Weldon (19mm); Diâmetro do pino guia/extrator: 6,35mm; Comprimento útil: 30,0mm; Comprimento total: 62,0mm; Acompanha: 1 pino guia/extrator de 6,35mm x 77mm; Modelo: 5310026030 – Vonder	603432	Unidade	10	2	R\$ 251,61	R\$ 2.516,10
TOTAL							R\$ 292.523,98