



INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL - IMBEL

(Processo Administrativo nº 2025/000161-FJF)

TERMO DE REFERÊNCIA 015/2025 DVAPRO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Aquisição de **MATERIAIS PARA A SEÇÃO DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA**, 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 cumprir os diversos planos de trabalho da Seção de Manutenção Elétrica da Fábrica de Juiz de Fora, sejam eles equipamentos e ferramentas que auxiliam na execução de serviços internos ou insumos que, na sua aplicação direta, corroboram nas ordens de manutenção e na 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 munir os funcionários da Seção de Manutenção Elétrica de instrumentos adequados ao desenvolvimento de seu labor. Alguns dos itens serão aplicados como substituição de outros já obsoletos e outros, de primeira aquisição, irão reforçar as prospecções de segurança desejadas. As peças 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, 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 anotar 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 inexecução 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 aprezadas, 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 =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.22. 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.

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

9.24. 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;

9.25. 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.

9.26. 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.

9.27. 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

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

9.28.1 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.

9.29. 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.

9.29.1 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.

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

9.29.3 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

9.30. 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.

9.31. 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.

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

9.33. 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.

9.34. 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.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 1.508.680,77 (um milhão quinhentos e oito mil seiscentos e oitenta reais e setenta e sete centavos), conforme custos unitários apostos na tabela anexa.

10.2. 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:

10.2.1 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;

10.2.2 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;

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

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

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

11.2. 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.

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

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

Juiz de Fora, julho de 2025.

BRENO PEREIRA ANASTÁCIO
Chefe da Seção de Manutenção Elétrica – DVAPRO

PATRÍCIA MARTINS DEL PUPO
Engenheira – DVAPRO

Itens	Descrição	Catmat	Unidade	Quantidade Total	Quantidade Mínima	Preço Unitário Médio	Valor Médio Total
1	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 10mm², pacote com 100 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 19,5mm Largura: 10,5mm	375063	Unidade	1000	100	R\$ 6,83	R\$ 6.832,90
2	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 16mm², pacote com 50 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 23mm Largura: 11,5mm	375062	Unidade	500	50	R\$ 9,11	R\$ 4.553,38
3	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 25mm², pacote com 50 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B	382502	Unidade	500	50	R\$ 12,43	R\$ 6.216,65

	Dimensões: Comprimento: 26,5mm Largura: 14,7mm						
4	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 35mm², pacote com 50 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estanhado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 29mm Largura: 15,6mm	382505	Unidade	500	50	R\$ 14,74	R\$ 7.367,78
5	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 50mm², pacote com 30 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estanhado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 34mm Largura: 18mm	336385	Unidade	300	30	R\$ 18,24	R\$ 5.471,31
6	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 70mm², pacote com 30 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estanhado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 39mm	447043	Unidade	300	30	R\$ 26,89	R\$ 8.066,47

	Largura: 20,5mm						
7	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 95mm², pacote com 20 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 45mm Largura: 24,8mm	336389	Unidade	200	20	R\$ 38,19	R\$ 7.638,23
8	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 120mm², pacote com 20 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 46mm Largura: 26,8mm	336391	Unidade	200	20	R\$ 40,95	R\$ 8.190,65
9	Conector Parafuso Fendido (split bolt) 240mm², pacote com 8 unidades Finalidade: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Indicado para conexão cobre-cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral. Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estandado. Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa. Norma: UL-486A-486B Dimensões: Comprimento: 64mm Largura: 34mm	618472	Unidade	80	8	R\$ 116,69	R\$ 9.334,89
10	Terminal de Aperto (tipo sapata), 10mm ² , pacote com 100 unidades	462340	Unidade	1000	100	R\$ 7,70	R\$ 7.702,57

	Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 19mm Largura: 11,5mm						
11	Terminal de Aperto (tipo sapata), 16mm², pacote com 100 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 21mm Largura: 11mm	462339	Unidade	1000	100	R\$ 14,10	R\$ 14.096,67
12	Terminal de Aperto (tipo sapata), 25mm², pacote com 50 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 24mm Largura: 13,5mm	462338	Unidade	500	50	R\$ 16,69	R\$ 8.346,67
13	Terminal de Aperto (tipo sapata), 35mm², pacote com 50 unidades	462337	Unidade	500	50	R\$ 18,22	R\$ 9.108,33

	Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 24mm Largura: 13,5mm						
14	Terminal de Aperto (tipo sapata), 50mm², pacote com 30 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 29mm Largura: 16mm	462336	Unidade	300	30	R\$ 20,98	R\$ 6.295,00
15	Terminal de Aperto (tipo sapata), 70mm², pacote com 30 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: . Comprimento: 29mm Largura: 18mm	462344	Unidade	300	30	R\$ 25,63	R\$ 7.689,00
16	Terminal de Aperto (tipo sapata), 95mm², pacote com 30 unidades	462343	Unidade	300	30	R\$ 30,99	R\$ 9.296,06

	Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 34mm Largura: 21mm						
17	Terminal de Aperto (tipo sapata), 120mm², pacote com 20 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 41mm Largura: 24,5mm	399862	Unidade	200	20	R\$ 33,45	R\$ 6.689,46
18	Terminal de Aperto (tipo sapata), 240mm², pacote com 10 unidades Finalidade: Terminação cabo-barramento para cabo de cobre (classes - 1/2/3). Conexão em barramentos, quadros de distribuição, painéis elétricos e outros. Características: Conexão por aperto. Sapata com um furo. Aplicação: Instalações elétricas em geral (residencial, predial, industrial). Material: Terminal em liga de cobre, porca em aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-486A 486B Dimensões: Comprimento: 50mm Largura: 30mm	618586	Unidade	100	10	R\$ 48,82	R\$ 4.882,33
19	Grampo para Aterramento diâmetro 1/2" – 5/8" TH/THR, pacote com 90 unidades	360448	Unidade	900	90	R\$ 9,82	R\$ 8.838,00

	Finalidade: Conexões entre haste-cabo. Indicado para fios e cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Aplicação: Sistemas de aterramento residenciais, prediais, industriais, em redes de distribuição de energia e em telecomunicações. Material: Grampo em bronze, parafuso em liga de cobre (TH-R) ou grampo em liga de cobre, parafuso em aço zincado eletrolítico (TH). Ferramenta de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas: ABNT NBR-5370 / UL-467 (Somente TH-R) Dimensões: Parafuso: 5/16" Comprimento: 35mm Largura: 25mm						
20	Grampo Terra Duplo com Parafuso em "U" diâmetro 5/8" – 3/4" GTDU, pacote com 20 unidades Finalidade: Conexões entre haste-cabo ou tubo IPS-cabo. Indicado para fios e cabos CS - COPPERSTEEL ou cobre. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Permite conectar dois condutores à 90° em relação a haste ou tubo IPS. Aplicação: Sistemas de aterramento residenciais, prediais, industriais, em redes de distribuição de energia, subestações e em telecomunicações. Material: Grampo em liga de cobre, parafuso em liga de cobre ou aço zincado eletrolítico. Ferramentas de Aplicação: Chave estrela ou fixa. Normas de Referência: ABNT NBR-5370 / UL-467 Dimensões: Parafuso U: M10 Comprimento: 65mm Largura: 53mm	624002	Unidade	200	20	R\$ 45,99	R\$ 9.198,00
21	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum. Neutro isolado CA/CAA -- 10mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 6,45 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 7,50 Seção mensageiro (mm): 10mm CÓDIGO DE COR: verde	326676	Unidade	1000	100	R\$ 5,30	R\$ 5.303,90
22	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum. Neutro isolado CA/CAA -- 16mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 6,45 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 7,50 Seção mensageiro (mm): 16mm CÓDIGO DE COR: verde	368602	Unidade	1000	100	R\$ 5,53	R\$ 5.529,87
23	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum.	380052	Unidade	500	50	R\$ 8,12	R\$ 4.059,07

	Neutro isolado CA/CAA – 25mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 8,70 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 9,70 Seção mensageiro (mm): 25mm CÓDIGO DE COR: azul						
24	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum. Neutro isolado CA/CAA – 35mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 10,50 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 11,50 Seção mensageiro (mm): 35mm CÓDIGO DE COR: amarelo	319618	Unidade	300	30	R\$ 11,27	R\$ 3.381,78
25	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum. Neutro isolado CA/CAA – 50mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 12,00 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 13,00 Seção mensageiro (mm): 50mm CÓDIGO DE COR: laranja	319618	Unidade	200	20	R\$ 15,00	R\$ 2.999,86
26	Alça preformada distr. p/cabo multiplex alum. Neutro isolado CA/CAA – 70mm Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Min: 14,00 Intervalo de diâmetro de aplicação (mm) Max: 15,00 Seção mensageiro (mm): 70mm CÓDIGO DE COR: vermelho	319618	Unidade	200	20	R\$ 22,35	R\$ 4.470,74
27	Fita Perfurada 19mm Fabricada em aço carbono zincado brilhante Ideal para qualquer formato e qualquer altura Resistente à corrosão Excelente efeito estético Largura: 19mm Espessura: 0,4mm Diâmetro do furo: 7mm Rolo com 10 metros	369235	Metros	200	10	R\$ 2,67	R\$ 533,20
28	Eletroduto Eletrolítico Pré-Zincado Pesado NBR 13057 - 3/4" • Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/93; • Rosca NBR 8133, com uma luva e protetor de rosca em barras de 3 metros; • Acabamento galvanizado eletrolítico ou pré-zincado; • CS1 = 5 micras (padrão); • CS2 = 12 micras Referência: EC-EDE52 Polegadas: 3/4" Diâmetro Nominal: 20mm Parede: 1,50mm Diâmetro externo: Min: 25,20mm / Max: 25,60mm	622525	Unidade	300	10	R\$ 51,52	R\$ 15.455,00
29	Eletroduto Eletrolítico Pré-Zincado Pesado NBR 13057 – 1" • Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/93;	614413	Unidade	300	10	R\$ 59,55	R\$ 17.866,00

	• Rosca NBR 8133, com uma luva e protetor de rosca em barras de 3 metros; • Acabamento galvanizado eletrolítico ou pré-zincado; • CS1 = 5 micras (padrão); • CS2 = 12 micras Referência: EC-EDE53 Polegadas: 1" Diâmetro Nominal: 25mm Parede: 1,50mm Diâmetro externo: Min: 31,5mm / Max: 31,90mm						
30	Eletroduto Eletrolítico Pré-Zincado Pesado NBR 13057 – 2" • Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/93; • Rosca NBR 8133, com uma luva e protetor de rosca em barras de 3 metros; • Acabamento galvanizado eletrolítico ou pré-zincado; • CS1 = 5 micras (padrão); • CS2 = 12 micras Referência: EC-EDE56 Polegadas: 2" Diâmetro Nominal: 50mm Parede: 2,25mm Diâmetro externo: Min: 58,40mm / Max: 59,00mm	425442	Unidade	300	10	R\$ 159,53	R\$ 47.858,00
31	Curva Galvanizada a Fogo Eletroduto 3/4" 90° - Tipo: Curva Galvanizada a fogo; - Código EAN: 7890242400002; - Padrão: NBR 5598 - GFC - Modelo: EC-EDF 92 ELECON	483266	Unidade	600	10	R\$ 5,84	R\$ 3.502,50
32	Curva para Eletroduto de 1" Pesado Galvanizada Roscada – 90 Graus - Diâmetro Nominal: 1"; - Tipo: Curva Galvanizada a fogo; - Código EAN: 7890242267001; - Modelo: EC-EDF 93 ELECON.	469284	Unidade	300	10	R\$ 11,25	R\$ 3.376,00
33	Curva para Eletroduto de 2" Pesado Galvanizada Roscada – 90 Graus - Diâmetro Nominal: 2"; - Tipo: Curva Galvanizada a fogo; - Código EAN: 7890242411008; - Padrão: NBR 5598 - Modelo: EC-EDF 86 ELECON	460020	Unidade	200	10	R\$ 49,77	R\$ 9.954,67
34	Condulete Múltiplo 3/4 Tipos de Rosca BSP – padrão do tipo paralela, baseada na norma ABNT NBR 8133. Conduletes conforme a Norma ABNT NBR 15701:2016. Altura: 4,90 cm Largura: 5,10 cm Comprimento: 9,30 cm Peso: 92g Modelo: Condulete Múltiplo 3/4" Tramontina Tipo X com Tampa 56200042	267035	Unidade	1500	20	R\$ 15,76	R\$ 23.640,00
35	Condulete Múltiplo 1" Tipos de Rosca BSP – padrão do tipo paralela, baseada na norma ABNT NBR 8133.	256529	Unidade	1000	20	R\$ 23,84	R\$ 23.836,67

	Condutes conforme a Norma ABNT NBR 15701:2016. Altura: 5,70 cm Largura: 6,00 cm Comprimento: 11,60 cm Peso: 142g Modelo: Condute Múltiplo 1" Tramontina Tipo X Com Tampa 56200003						
36	Condute Múltiplo 2" Tipos de Rosca BSP – padrão do tipo paralela, baseada na norma ABNT NBR 8133. Condutes conforme a Norma ABNT NBR 15701:2016. Altura: 9,40 cm Largura: 9,10 cm Comprimento: 16,20 cm Peso: 450g Modelo: Condute Múltiplo 2" Tramontina Tipo X com Tampa 56200006	619749	Unidade	500	10	R\$ 74,28	R\$ 37.140,00
37	Adaptador para Condute Múltiplo 3/4" (Unidut cônico) Altura: 3,00 cm Largura: 3,00 cm Comprimento: 2,50 cm Peso: 20,80g Modelo: Adaptador para Condute Múltiplo 3/4" Tramontina 56251052	411957	Unidade	5000	20	R\$ 2,70	R\$ 13.516,67
38	Adaptador para Condute Múltiplo 1" (Unidut cônico) Altura: 3,50 cm Largura: 3,50 cm Comprimento: 2,50 cm Peso: 23,00g Modelo: Adaptador para Condute Múltiplo 1" Tramontina 56251053	426793	Unidade	2000	20	R\$ 7,15	R\$ 14.306,67
39	Adaptador para Condute Múltiplo 2" (Unidut cônico) Altura: 6,50 cm Largura: 6,50 cm Comprimento: 5,50 cm Peso: 70,00g Modelo: Adaptador para Condute Múltiplo 2" Tramontina 56251056	407714	Unidade	1000	10	R\$ 13,01	R\$ 13.006,67
40	Box reto 3/4 Material: Alumínio Rosca: BSP Acabamento: Sem pintura Modelo: Reto Rosca: 3/4" Modelo: Conector Box Reto 3/4" com Rosca Flexor – Tramontina 56127/022	427504	Unidade	5000	20	R\$ 5,10	R\$ 25.500,00
41	Box reto 1" Material: Alumínio Rosca: BSP Acabamento: Sem pintura Modelo: Reto Rosca: 1" Modelo: Conector Reto com Rosca 1"	618469	Unidade	2000	20	R\$ 6,54	R\$ 13.086,67

	Tramontina eletrik 56127/023						
42	Box reto 2' Material: Alumínio Rosca: BSP Acabamento: Sem pintura Modelo: Reto Rosca: 2" Modelo: Conector Reto com Rosca 2" Tramontina eletrik 56127/026	424898	Unidade	1000	10	R\$ 23,73	R\$ 23.733,33
43	Box curvo 3/4 com rosca. Encaixe: 3/4; Comprimento: 68 mm; Largura: 68 mm; Altura: 35 mm; Peso: 0,05 kg; Modelo: Conector Box Curvo tramontina eletrik 56128/002 3/4" com rosca	413822	Unidade	5000	20	R\$ 9,21	R\$ 46.033,33
44	Box curvo 1" com rosca. Encaixe: 1"; Código EAN: 7891435009101; Comprimento: 77mm; Largura: 77 mm; Altura: 40 mm; Peso: 0,06 kg; Modelo: Conector Curvo tramontina eletrik 56128/003 1" com rosca	443460	Unidade	2000	20	R\$ 13,16	R\$ 26.320,00
45	Box curvo 2" com rosca. Encaixe: 2"; Comprimento: 120 mm; Largura: 120 mm; Altura: 70 mm; Peso: 0,24 kg; Modelo: Conector Box Curvo tramontina eletrik 56128/006 2" com rosca	443461	Unidade	1000	10	R\$ 47,22	R\$ 47.223,33
46	Luva de Emenda Sem Rosca 3/4 Encaixe: 3/4" Comprimento: 45 mm; Largura: 30 mm; Altura: 30 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Luva de Emenda sem Rosca 3/4 tramontina eletrik 56131/022	316907	Unidade	6000	20	R\$ 3,89	R\$ 23.360,00
47	Luva de Emenda Sem Rosca 1" Encaixe: 1" Comprimento: 45 mm; Largura: 40 mm; Altura: 40 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Luva de Emenda sem Rosca 1" tramontina eletrik 56131/023	316908	Unidade	2000	20	R\$ 5,30	R\$ 10.593,33
48	Luva de Emenda Sem Rosca 2" Encaixe: 2" Comprimento: 58 mm; Largura: 61 mm; Altura: 61 mm; Peso: 0,15 kg; Modelo: Luva de Emenda sem Rosca 2" tramontina eletrik 56131/026	425451	Unidade	1000	10	R\$ 16,34	R\$ 16.343,33
49	Curva Longa Eletroduto 90° 3/4 PVC Comprimento: 140 mm; Largura: 140 mm; Altura: 30 mm;	483266	Unidade	600	20	R\$ 14,08	R\$ 8.450,00

	Peso: 0,05 mm; Curva: 90°; Encaixe: 3/4"; Modelo: Curva Longa Eletroduto 90° 3/4 – Tramontina eletrik 57258/002						
50	Curva Longa Eletroduto 90° 1" PVC Comprimento: 150 mm; Largura: 150 mm; Altura: 35 mm; Peso: 0,12 mm; Curva: 90°; Encaixe: 1"; Modelo: Curva Longa Eletroduto 90° 1" - Tramontina eletrik 57260/003	397148	Unidade	300	20	R\$ 18,77	R\$ 5.630,00
51	CP-1010 Instalação IP65 Comprimento: 100 mm; Largura: 100 mm; Altura: 60 mm; Peso: 0,30 kg; Formato: Quadrado; Número de Postos: Cega; Modelo: Tramontina eletrik 56123/001	371719	Unidade	100	10	R\$ 48,05	R\$ 4.804,67
52	CP-1515 Instalação IP65 Comprimento: 150 mm; Largura: 150 mm; Altura: 100 mm; Peso: 0,74 kg; Número de Postos: Cega; Formato: Quadrada; Modelo: Tramontina eletrik 56123/002	371719	Unidade	100	10	R\$ 74,85	R\$ 7.485,00
53	Tomada 2P+T preta Altura: 3,50 cm Largura: 2,20 cm Comprimento: 4,50 cm Peso: 18g Modelo: Tomada 2P+T Tramontina 10 A 250 V Grafite 57215030	473220	Unidade	200	20	R\$ 8,71	R\$ 1.742,00
54	Tomada 2P+T vermelha Altura: 4,20 cm Largura: 2,20 cm Comprimento: 4,50 cm Peso: 20g Código EAN: 7891435945096; Modelo: Tomada 2P+T Tramontina 20 A 250 V Vermelho universal 57115039	408713	Unidade	200	20	R\$ 8,44	R\$ 1.687,33
55	Interruptor Simples Altura: 3,50 cm Largura: 8,30 cm Comprimento: 12,00 cm Modelo: Interruptor Simples Tramontina 57170001	436365	Unidade	500	50	R\$ 15,29	R\$ 7.646,67
56	Interruptor com 2 sessões Altura: 3,50 cm Largura: 8,30 cm Comprimento: 12,00 cm Modelo: 2 Interruptores Paralelos Tramontina Liz 10 A 250 V Branco 57170041	436364	Unidade	500	50	R\$ 25,85	R\$ 12.925,00
57	Interruptor com 3 sessões Altura: 3,50 cm	436363	Unidade	200	20	R\$ 24,61	R\$ 4.922,67

	Largura: 7,90 cm Comprimento: 12,20 cm Modelo: 3 Interruptores Simples Tramontina Liz 10 A 250 V Branco 57170070						
58	Interruptor Bipolar Altura: 4,20 cm Largura: 8,30 cm Comprimento: 12,00 cm Modelo: Interruptor Bipolar Tramontina Liz 10 A 250 V Branco 57170004	440991	Unidade	200	20	R\$ 20,38	R\$ 4.076,00
59	Tampa Cega para Condutele 3/4 Postos: Cego/Sem Postos; Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa Cega para Condutele 3/4 Tramontina eletrik 56117/006	411911	Unidade	200	20	R\$ 6,69	R\$ 1.338,00
60	Tampa Cega para Condutele 1" Postos: Cego/Sem Postos; Comprimento: 116 mm; Largura: 60 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa Cega para Condutele 1" Tramontina eletrik 56117/007	612064	Unidade	200	20	R\$ 7,51	R\$ 1.502,00
61	Tampa Cega para Condutele 2" Postos: Cego/Sem Postos; Comprimento: 180,00 mm; Largura: 80,70 mm; Altura: 10 mm; Peso: 0,24 kg; Modelo: Tampa Cega 2" Classes IV e V Tramontina REF 56117156	407886	Unidade	200	20	R\$ 32,41	R\$ 6.482,00
62	Tampa para Condutele 3/4" – 1 Posto Vertical Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa para condutele 3/4" 1 posto Tramontina eletrik 56117/002	437687	Unidade	200	20	R\$ 6,92	R\$ 1.383,33
63	Tampa para Condutele 1" – 1 Posto Vertical Comprimento: 115 mm; Largura: 60 mm; Altura: 3 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para condutele 1" 1 posto Tramontina eletrik 56117/042	420432	Unidade	200	20	R\$ 7,70	R\$ 1.539,33
64	Tampa para Condutele 3/4" – 2 Posto Vertical Postos: 2 Comprimento: 93 mm; Altura: 3 mm; Largura: 51 mm; Peso: 0,02 kg; Modelo: Tampa para Condutele 3/4" – 2 postos Tramontina eletrik 56117/003	437686	Unidade	200	20	R\$ 7,67	R\$ 1.533,33
65	Tampa para Condutele 1" – 2 Posto Vertical Postos: 2 Comprimento: 115 mm; Altura: 3 mm; Largura: 60 mm; Peso: 0,04 kg;	292128	Unidade	200	20	R\$ 14,48	R\$ 2.896,67

	Modelo: Tampa para Condutele 1" – 2 postos Tramontina eletrik 56117/043						
66	Tampa para Condutele 3/4" – 3 Posto Vertical Postos: 3 Comprimento: 93 mm; Altura: 3 mm; Largura: 51 mm; Peso: 0,02 kg; Modelo: Tampa para Condutele 3/4" – 3 postos Tramontina eletrik 56117/004	455572	Unidade	200	20	R\$ 6,35	R\$ 1.270,67
67	Tampa para Condutele 1" - 3 Posto Vertical Postos: 3 Comprimento: 115 mm; Altura: 3 mm; Largura: 60 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para Condutele 1" – 3 postos Tramontina eletrik 56117/044	292129	Unidade	200	20	R\$ 12,04	R\$ 2.408,67
68	Tampa para Condutele 3/4" – 1 Posto redondo Postos: 1 - redondo; Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 3 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa para condutele 3/4" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/001	347861	Unidade	200	20	R\$ 5,96	R\$ 1.191,33
69	Tampa para Condutele 1" – 1 Posto redondo Postos: 1 - redondo; Comprimento: 116 mm; Largura: 60 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para condutele 1" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/021	370775	Unidade	200	20	R\$ 9,01	R\$ 1.802,00
70	Tampa para Condutele 3/4" – 1 Posto Hexagonal Postos: 1 - vertical; Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa para condutele 3/4" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/036	244038	Unidade	200	20	R\$ 8,54	R\$ 1.708,00
71	Tampa para Condutele 1" – 1 Posto Hexagonal Postos: 1 Comprimento: 116 mm; Largura: 60 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para condutele 1" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/045	622737	Unidade	200	20	R\$ 12,01	R\$ 2.402,67
72	Tampa para Condutele 3/4" – 1 Posto RJ45 Postos: 1 Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa para condutele 3/4" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/015	368175	Unidade	200	20	R\$ 9,10	R\$ 1.820,00
73	Tampa para Condutele 1" – 1 Posto RJ45 Postos: 1 Comprimento: 116 mm;	404747	Unidade	200	20	R\$ 13,78	R\$ 2.756,67

	Largura: 60 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para condutele 1" - 1 posto Tramontina eletrik 56117/017						
74	Tampa para Condutele 3/4" – 2 Postos RJ45 Postos: 2 Comprimento: 93 mm; Largura: 51 mm; Altura: 3 mm; Peso: 0,03 kg; Modelo: Tampa para condutele 3/4" - 2 postos Tramontina eletrik 56117/016	404748	Unidade	200	20	R\$ 14,21	R\$ 2.842,00
75	Tampa para Condutele 1" – 2 Postos RJ45 Postos: 2 Comprimento: 116 mm; Largura: 60 mm; Altura: 5 mm; Peso: 0,04 kg; Modelo: Tampa para condutele 1" - 2 postos Tramontina eletrik 56117/018	434006	Unidade	200	20	R\$ 15,19	R\$ 3.037,33
76	Tampão PVC 3/4" Comprimento: 25 mm; Largura: 25 mm; Altura: 4 mm; Modelo: Tampão para condutele 3/4" - Tramontina eletrik 56114/052	394452	Unidade	1000	100	R\$ 0,48	R\$ 483,33
77	Tampão PVC 1" Comprimento: 32 mm; Largura: 32 mm; Altura: 4 mm; Modelo: Tampão para condutele 1" - Tramontina eletrik 56114/053	453674	Unidade	1000	100	R\$ 0,26	R\$ 256,67
78	Tampão PVC 2" Comprimento: 55 mm; Largura: 55 mm; Altura: 10 mm; Modelo: Tampão para condutele 2" - Tramontina eletrik 56114/056	359428	Unidade	1000	100	R\$ 1,18	R\$ 1.183,33
79	Bucha de redução com rosca 1" x 3/4" Rosca: BSP; Medidas: 1" x 3/4"; Código EAN: 315756005; A: 22,0 mm. B: 12,0 mm. Modelo: Bucha de redução com rosca 1" x 3/4"- Tramontina eletrik 56124/003	352521	Unidade	1000	100	R\$ 9,16	R\$ 9.160,00
80	Bucha de redução com rosca 2" x 1" Rosca: BSP; Medidas: 2" x 1"; Código EAN: 315756005; A: 35 mm; B: 20 mm; Modelo: Bucha de redução com rosca 2" x 1"- Tramontina eletrik 56124/013	461460	Unidade	1000	100	R\$ 18,85	R\$ 18.850,00
81	Lâmpada LED, potência nominal 15 Watts, base E-27, bivolt.	469642	Unidade	500	50	R\$ 10,86	R\$ 5.430,00
82	Lâmpada LED tubular, 18W, temperatura: 6500k, emissão de luz 1850 lumens, bivolt, bulbo leitoso, comprimento 120cm. Referência: Philips – 929001187882	617342	Unidade	500	50	R\$ 13,72	R\$ 6.861,67

83	Luminária Publica Led 100W Bivolt, características: Potência: 100W Tensão: 220-240 Vac Temperatura da cor: 6500K Eficiência luminosa: 140 lm/W Fluxo luminoso: 14.000 lm Índice de Reprodução de Cor (IRC): >70 Frequência: 50/60Hz Fator Potência: >0,95 Material do compartimento: Alumínio injetado Lente: Lente em policarbonato Conexão: Com rabicho para conexão à rede elétrica Grau de proteção: IP65 Proteção elétrica da luminária: Classe I Impacto: IK08 Dimensões: 81x168x545 mm Peso: 1,72kg Referência: Phillips – BRP121 G2 LED140/CW 100W 220-240V GM	482678	Unidade	200	10	R\$ 743,99	R\$ 148.798,00
84	Luminária Publica Led 100W Bivolt Características: Potência: 100W Tensão: 100-280Vac Temperatura da cor: 5000K Eficiência luminosa: 154 lm/W Fluxo luminoso: 15400 lm Tipo do LED: LED SMD 3030 Mid Power Índice de Reprodução de Cor (IRC): >70 Frequência: 50/60Hz Fator Potência: ≥0,97 Vida útil: >60.000h (L70) Temperatura de Operação: -5 a +50°C Material do compartimento: Alumínio injetado sob pressão Acabamento: Pintura eletrostática a pó com proteção UV Lente: Lente óptica em policarbonato / Refrator em vidro temperado Conexão: Cabo PP 3x1,5mm² Proteção contra sobtensão: DPS externo ao driver 10KV / 10KA Grau de proteção: IP66 Impacto: IK08 Dimensões: 362x225x74mm Peso: 1,5kg Referência: Brightlux - URBJET-1005IIMGR-RB	482677	Unidade	100	10	R\$ 97,61	R\$ 9.760,67
85	Lâmpada halógena 70w Clara A55 220v E27. Base E-27; Vida útil nominal 1500 horas; Fluxo Luminoso 1200 lm; Temperatura de cor correlacionada 2800 K; Eficácia Luminosa 17,1 lm/W.	605618	Unidade	500	50	R\$ 7,30	R\$ 3.650,00
86	Luminária Pública Poste Solar Led 150W Com Sensor e Controle Remoto Potência: 150W Autonomia: de 6 até 12 horas Temperatura da cor: branco frio 6500K Ângulo de Abertura : 120° graus Material: alumínio	614673	Unidade	100	10	R\$ 336,19	R\$ 33.619,00

	Fluxo luminoso: 15000 lúmens Proteção: IP66 (resistente à chuva e ao calor) Painel solar monocristalino Ideal para postes: de 3 a 6 metros Dimensões: 626(A) x 238(L) mm Peso: 2600 g Diâmetro da base de encaixe: 5 cm Referência: RCA – LUMPS016						
87	Lâmpada LED Bulbo, 50W Temperatura de luz: 6500K, base E27,bivolt. Fator de potência ≥ 0,92, eficiência luminosa 90 lm/W. Fluxo luminoso: 4500 lm. Referência: Avant	439278	Unidade	500	100	R\$ 26,47	R\$ 13.233,33
88	PAINEL LED FRAMELESS 32W REDONDO - 3000K Autovolt (100-240V) Potência: 32W Temperatura de cor: 3000K Frequência 50/60Hz Fator de potência: >0,5 Ângulo de abertura: 120° Fluxo luminoso: 3200lm Formato: Redondo Produzido em alumínio Aplicação: Embutir ou sobrepor Vida útil: 20000 horas Garantia: 1 ano Dimensões CxLxA: Ø220 x 16mm Efeito de luz infinita Referência: Taschibra 65140036	624052	Unidade	500	10	R\$ 63,70	R\$ 31.848,33
89	SPOT LED MR16 BASE LINEAR 2X4W BRANCO - 3000K Autovolt (100-240V) Potência: 2X4W Frequência 50/60Hz Fator de potência: >0,5 Ângulo de abertura: 38° Cor: Branco Fluxo luminoso: 600lm Produzido em ABS e aço Foco direcionável Dimensões CxLxA: 230 X 80 x 130mm Referência: Taschibra 65090224	617833	Unidade	500	10	R\$ 105,64	R\$ 52.820,00
90	KIT TRILHO LED BRANCO - 3000K Autovolt (100-240V) Potência: 18W Frequência 50/60Hz Fator de potência: >0,5 Ângulo de abertura: 38° Cor: Branco Fluxo luminoso: 1350lm Produzido em ABS e alumínio Foco direcionável Acompanha: 3 luminárias Spot LED 6W, 1m de trilho, 1 conexão reta Dimensões CxLxA: 1000 X 60 x 130mm Referência: Taschibra 65090232	600901	Unidade	500	10	R\$ 234,45	R\$ 117.225,00
91	SPOT EMBUTIR REDONDO RECUADO LED MR16 6W 38° - BRANCO - 3000K Uso: Interno	617833	Unidade	500	10	R\$ 26,56	R\$ 13.280,00

	Voltagem (V): AUTOVOLT Frequência (Hz): 50/60 Fator de Potência (FP): 0,5 Potência Máxima (W): 6 Fluxo Luminoso (lm): 400 Lumens/Watts: 66 Ângulo de Abertura (°): 38 Equivalente Incandescente (W): 35 Dimerizável: Não Índice de Proteção (IP): 20 Garantia: 1 ano Vida Útil (h): 15000 Produzido em: Plástico, metal, placa de circuito impresso e componentes eletrônicos. Fonte de Alimentação: Elétrica Nicho (mm): 75 Comprimento Produto (mm): 93 Largura Produto (mm): 93 Altura Produto (mm): 45 Referência: Taschibra 65090450						
92	Capacitor de potência monofásico 380V - 2,5kVAr - 45,9µF. Referência: UCW2,5V40 J6 - cód. 13497628 - WEG	383433	Unidade	100	3	R\$ 129,54	R\$ 12.954,33
93	Banco de Capacitores Trifásico 440V - 20kVAr - 274.0 µF. Referência: BCW20V49 T - WEG	614256	Unidade	20	1	R\$ 2.056,89	R\$ 41.137,80
94	Banco de Capacitores Trifásico 380V - 25kVAr - 459.2 µF. Referência: BCW25V40 T - WEG	331549	Unidade	20	1	R\$ 1.919,19	R\$ 38.383,80
95	Banco de Capacitores Trifásico 220V - 20kVAr - 1370.1 µF Referência: BCW25V25 T - WEG	351838	Unidade	30	1	R\$ 4.528,64	R\$ 135.859,20
96	Fita para rotulador Tipo: Fita Industrial Laminada Medidas: 12mm x 8m Cor: branco Modelo: Brother 12mm TZE 231	619442	Unidade	50	5	R\$ 107,13	R\$ 5.356,67
97	Botão de Impulso Tipo Cogumelo Diâmetro da Furação: 30mm Diâmetro do Cogumelo: 50mm Cor conforme solicitação da CONTRATANTE Contatos: 1NA+1NF Referência: Cz3 50/01+E1111 Ace Schmersal	615397	Unidade	50	5	R\$ 413,99	R\$ 20.699,50
98	Termostato Bebedouros / Purificadores / Refresqueiras Bulbo: Aproximadamente 64CM Tensão: Bivolt W-R-RC42600-2 FLA 8 LRA 40 250v - 6A - 50/60HZ Faixa Temperatura, Considerando 700mmHg: Degelo: Não Faixa de Temperatura: Posição mais quente: Liga com +15,5C e desliga com +12,5C Posição mais fria: Liga com +6,9C e desliga com +3,0C Modelo: Rc42600-2	237804	Unidade	50	10	R\$ 74,27	R\$ 3.713,33
99	Chave Boia Inferior/Superior Capacidade elétrica: 25A	320018	Unidade	30	10	R\$ 68,41	R\$ 2.052,40

	Carga resistiva em 250V Temperatura de operação: 0°C a 60°C. Grau de Proteção: IP X8. Proteção contra choques elétricos: classe II Tipo de interrupção: Micro-desconexão Isenta de Mercúrio: controle por princípio eletromecânico Contato reversível: permite o controle de nível inferior ou superior. Motores monofásicos: 1CV em 127V~ / 2CV em 220V~/ Bivolt (127V~220V) Altura: 5,00 cm Largura: 14,00 cm Comprimento: 120,00 cm Modelo: Chave boia CB-3012 – 25A – Cabo 1,20 metro - CÓD: 17343						
100	Conector Fêmea CAT6 T568A/B - Branco - Cor: Branco - Categoria: CAT.6 - Ambiente de Instalação: Interno - Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama - Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG - Tipo de Conector: RJ-45 - Permite montagem em padrão T568A/B com o mesmo part number - Produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente - Temperatura de Operação: -10°C a +60°C - Temperatura de Armazenamento: -40°C a +70°C - Altura Real: 12mm - Largura Real: 15mm Modelo: CAT6 35050424 Sohoplus Furukawa	417146	Unidade	500	10	R\$ 29,66	R\$ 14.828,33
101	Módulo Tomada para Telefone RJ 11, Termoplástico Modelo: RJ11 57115/052 Tramontina	406486	Unidade	200	10	R\$ 115,74	R\$ 23.147,33
102	Suporte tomadas RJ45 (Bezel). Modelo: Tramontina linha Priscus.	372485	Unidade	1000	10	R\$ 0,38	R\$ 375,00
103	Ferro De Solda Estanhador 220v 70w Diâmetro da ponta: 1 mm Modelo: Ferro De Solda Estanhador 220v 70w Tramontina + Suporte	449212	Unidade	10	1	R\$ 77,80	R\$ 778,03
104	Ferro de solda 220v - 200w Normas: ABNT NBR IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45. Diâmetro da cabeça (Ponteira): 14,5 mm Modelo: Ferro P/ Solda 200w Vonder 14,5mm Profissional Fsv0200	292243	Unidade	10	1	R\$ 318,15	R\$ 3.181,50
105	Pasta para soldar Indicada para soldas com estanho em fio para que a liga de estanho entre em contato com metais base. Atua como decapante para solda estanho em geral. Modelo: Pasta Para Soldar 110 Gr Vonder	467332	Unidade	50	10	R\$ 22,19	R\$ 1.109,67
106	Estanho em Fio 1,5mm Diâmetro do estanho em fio: 1. 5 mm Composição do estanho em fio: 50 x 50	245789	Unidade	20	5	R\$ 180,81	R\$ 3.616,27

Percentual de estanho: 50% Percentual de chumbo do estanho em fio: 50% Comprimento aproximado: 38. 6 metros Temperatura de fusão líquido: 216°C Temperatura de fusão sólido: 183°C Modelo: Estanho em Fio, 1.5 mm, 50 x 50, com 500 G, Vonder VDO2342							
						TOTAL	R\$ 1.508.680,77