

COUDELARIA DE RINCAO/RS

Estudo Técnico Preliminar 70/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64442.003390/2025-10

2. Descrição da necessidade

A presente demanda tem por escopo suprir a necessidade contínua e eventual de materiais de construção civil, elétricos, hidráulicos, sanitários, pintura, ferragens, ferramentas manuais e elétricas, destinados à manutenção preventiva e corretiva dos Próprios Nacionais Residenciais (PNR), instalações administrativas, galpões, áreas de manejo equino e bovino e demais infraestruturas da **Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão (UG 160514)**.

A necessidade fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **Manutenção do Patrimônio Imobiliário:** As instalações da Unidade sofrem desgaste natural decorrente do uso e da exposição às intempéries. A lista de materiais, que abrange desde insumos básicos como areia e cimento até itens de acabamento e reparo hidráulico/elétrico, é essencial para evitar a degradação do patrimônio público e garantir a habitabilidade e segurança das edificações.
- **Apoio à Atividade-Fim (Manejo de Equinos):** Sendo uma Organização Militar voltada à reprodução e manejo de equinos, a manutenção de cercas, cochos, bebedouros e estruturas rurais é crítica. A ausência de itens como arames, ferragens e ferramentas pode comprometer a segurança dos semoventes e a eficiência das instruções militares.
- **Localização e Logística:** Considerando que a OM situa-se em área rural de difícil acesso (aprox. 50km da sede do município), a formação de um estoque regulador e a disponibilidade de uma Ata de Registro de Preços são medidas estratégicas para evitar a paralisação de serviços urgentes de reparo por falta de insumos.
- **Alinhamento ao Planejamento Estratégico:** A contratação está prevista e alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) da Unidade Gestora, conforme os códigos de demanda **160514-50/2026**, **160514-49/2026** e **160514-39/2026**, visando assegurar os recursos necessários para o exercício financeiro vindouro.

Portanto, a aquisição visa solucionar o problema logístico de suprimento de materiais de consumo e permanente (ferramentas), garantindo a continuidade das atividades administrativas e operacionais da Coudelaria.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pelotão de Obras/Manutenção	3º Sgt Santiago
Almoxarifado	3º Sgt Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais a serem adquiridos deverão atender aos seguintes requisitos técnicos, logísticos e de sustentabilidade, indispensáveis à garantia da qualidade e ao atendimento do interesse público:

4.1. Requisitos de Qualidade e Padronização:

- **Conformidade Técnica:** Todos os materiais devem ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e, quando aplicável, possuir selo de certificação do INMETRO (obrigatório para materiais elétricos, EPIs e cabos).

- **Validade dos Produtos:** Para itens perecíveis ou com vida útil temporal (ex: cimento, argamassas, tintas, vedantes e colas), exige-se que, no ato da entrega, os produtos possuam, no mínimo, **75% (setenta e cinco por cento)** de seu prazo de validade total remanescente, garantindo tempo hábil para consumo pelo órgão.
- **Manual e Especificações:** As ferramentas elétricas e equipamentos devem ser entregues acompanhados de manuais de instrução em língua portuguesa e certificado de garantia.
- A indicação de marcas de referência na Relação de Itens tem caráter puramente orientativo quanto ao padrão de qualidade e desempenho desejado (Art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021), não constituindo preferência de marca, sendo aceitos produtos similares ou superiores que atendam às normas técnicas da ABNT citadas.

4.2. Requisitos Logísticos e de Entrega (Crítico):

- **Local de Difícil Acesso:** A licitante deve estar ciente e apta a realizar a entrega na sede da Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão (São Borja), localizada em **zona rural a aproximadamente 50km da sede do município**, sendo o trajeto composto parcialmente por estrada não pavimentada. O veículo de entrega deve ser adequado às condições da via.
- **Fracionamento (SRP):** Por tratar-se de Sistema de Registro de Preços, o fornecimento será parcelado, mediante emissão de Notas de Empenho e Ordens de Fornecimento, devendo a contratada suportar as despesas de frete, carga e descarga (inclusive no preço ofertado) independentemente da quantidade solicitada em cada pedido, respeitado o quantitativo mínimo de faturamento se houver previsão em Edital.

4.3. Requisitos de Sustentabilidade (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis/AGU):

- **Eficiência Energética:** Para os itens de iluminação (Lâmpadas LED, Refletores), exige-se Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) classe "A" ou selo Procel.
- **Baixa Toxicidade:** As tintas, vernizes e solventes devem ser, preferencialmente, à base de água e isentos de metais pesados ou substâncias que agredam a camada de ozônio, atendendo à classificação de baixa emissão de Compostos Orgânicos Voláteis (COV).
- **Origem Legal (Madeiras):** Para os itens de madeira (tábuas, listões, caibros), será exigida, na fase de execução contratual, a apresentação do Documento de Origem Florestal (DOF) ou documento equivalente que comprove a procedência legal do material.

4.4. Garantia:

- A garantia legal mínima é de 90 (noventa) dias para todos os itens. Para ferramentas elétricas e equipamentos, prevalece a garantia do fabricante quando superior à legal (geralmente 12 meses).

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado consistiu na análise das alternativas possíveis e na verificação da existência de fornecedores capazes de atender à demanda, observando-se o seguinte:

- **Caracterização do Objeto:** Os 368 itens demandados (materiais de construção, elétrico, hidráulico, ferramentas, etc.) enquadram-se estritamente como **bens comuns**, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos em edital, por meio de especificações usuais de mercado. Tratam-se de produtos "de prateleira", amplamente disponíveis no comércio nacional.
- **Competitividade e Fornecedores:** A consulta realizada, preponderantemente através da ferramenta **Painel de Preços**, evidenciou uma pluralidade de fornecedores aptos a atender a demanda. A adoção da modalidade **Pregão Eletrônico** ampliará o espectro de competição, permitindo a participação de empresas de diversas localidades, mitigando eventuais restrições locais, desde que observadas as condições logísticas de entrega em São Borja/RS.
- **Análise de Alternativas:** Não foram identificadas soluções técnicas alternativas que justificassem uma análise comparativa complexa (ex: locação versus aquisição). A aquisição direta dos insumos para emprego pelas equipes de manutenção da própria OM ou serviços continuados mostra-se a solução mais célere, econômica e flexível para atender às demandas fragmentadas e imprevisíveis de manutenção predial e das áreas de manejo.
- **Conclusão do Levantamento:** O mercado apresenta maturidade e capacidade robusta para o fornecimento dos itens, sendo o **Sistema de Registro de Preços (SRP)** a estratégia mais adequada para lidar com a demanda incerta ao longo do ano, sem obrigar a Administração a estocar grandes volumes de material de uma só vez.

6. Descrição da solução como um todo

A solução adotada consiste na realização de procedimento licitatório, na modalidade **Pregão Eletrônico**, para a aquisição de materiais de construção, elétricos, hidráulicos, ferramentas e insumos de manutenção, processada pelo **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, com adjudicação por **ITEM**, conforme as especificações e condições a seguir delineadas:

- **Instrumento Contratual:** A licitação resultará na formalização de uma **Ata de Registro de Preços (ARP)**, com validade de 12 (doze) meses, sem obrigatoriedade de contratação total dos quantitativos estimados. Este modelo é o mais adequado para atender demandas de natureza incerta e parcelada, características das atividades de manutenção predial e manejo das instalações da Coudelaria.
- **Abrangência do Objeto:** A solução abarca o fornecimento de **368 itens distintos**, cobrindo desde insumos básicos de alvenaria (areia, cimento, tijolos) e acabamento (tintas, pisos) até componentes de sistemas elétricos, hidráulicos e ferramentas manuais/elétricas necessárias para a autonomia das equipes de manutenção da OM.
- **Modelo de Execução (Logística):** O fornecimento ocorrerá sob demanda, mediante emissão de Notas de Empenho e Ordens de Fornecimento. A solução logística exige que a Contratada realize a entrega dos materiais diretamente no Almoxarifado da **Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão**, situada na zona rural de São Borja/RS (aprox. 50km da sede), assumindo integralmente os riscos e custos do transporte em estrada parcialmente não pavimentada.
- **Gerenciamento e Participantes:** A Coudelaria atuará como Órgão Gerenciador (UG 160514). A solução contempla a participação de outros Órgãos (Participantes) através da Intenção de Registro de Preços (IRP), cujos quantitativos serão consolidados posteriormente no Termo de Referência, otimizando a economia de escala sem comprometer a gestão do contrato local.
- **Ciclo de Vida:** A solução encerra-se com o recebimento definitivo dos materiais, atestado de conformidade técnica e pagamento, não envolvendo prestação de serviços continuados ou locação de mão de obra.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades estimadas para a contratação constam detalhadamente no documento **Anexo A - Relação de Itens**, parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.

A definição dos quantitativos baseou-se na seguinte metodologia:

- **Histórico de Consumo e Projeção:** Análise da série histórica de consumo de materiais de construção e manutenção da Unidade Gestora nos exercícios anteriores, ajustada às metas de manutenção previstas para o próximo período de 12 (doze) meses.
- **Alinhamento ao PCA:** Os quantitativos estão estritamente alinhados ao **Plano de Contratações Anual (PCA)** da Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão, conforme as demandas cadastradas sob os códigos **160514-50/2026, 160514-49/2026 e 160514-39/2026**.
- **Demandas Específicas:** Foram considerados projetos pontuais de reparo nas estruturas das áreas de manejo equino e bovino, bem como a manutenção rotineira dos Próprios Nacionais Residenciais (PNR) e instalações administrativas.

Ressalva quanto aos Órgãos Participantes: Os quantitativos apresentados neste ETP referem-se **exclusivamente** à demanda da Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão (Órgão Gerenciador). Os volumes decorrentes das Intenções de Registro de Preços (IRP) manifestadas por outros órgãos (Participantes) serão consolidados e apresentados na totalidade apenas no **Termo de Referência**, após a confirmação das demandas externas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.607.143,75

O valor total estimado para a contratação, considerando apenas os quantitativos do Órgão Gerenciador (Coudelaria de Rincão), é de **R\$ 1.607.143,75 (um milhão, seiscentos e sete mil, cento e quarenta e três reais e setenta e cinco centavos)**.

Os custos unitários detalhados constam no **Relatório da Pesquisa de Preços** e no **Anexo A** deste estudo.

8.1. Justificativa da Metodologia de Preços (Média Saneada): Para a definição do valor estimado, utilizou-se como parâmetro a **MÉDIA** dos preços obtidos, com fundamento no **Art. 6º, caput, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**.

A pesquisa de preços foi realizada preponderantemente através da consulta ao **Painel de Preços**, refletindo valores praticados em outras contratações públicas. A opção pela utilização da média, em detrimento do "menor preço" ou "mediana" do Painel, fundamenta-se nas seguintes razões técnicas e logísticas:

- **Disparidade de Contextos Logísticos (Risco Geográfico):** Os valores mínimos registrados no Pannel de Preços frequentemente referem-se a contratações em grandes centros urbanos com logística facilitada. Em contrapartida, a **Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão (UG 160514)** situa-se em localidade rural (São Borja/RS), com acesso por estrada parcialmente não pavimentada (aprox. 25km). Utilizar o menor preço público — que não contempla esse custo adicional de frete — tornaria o preço estimado inexecutável para a realidade local.
- **Varição de Escala (Atacado x Varejo):** O Pannel de Preços agrupa compras de volumes massivos. Considerando que esta licitação prevê a aquisição parcelada de 368 itens distintos via SRP, a média corrige as distorções causadas pela economia de escala de grandes órgãos, oferecendo um valor justo para o fornecimento parcelado.
- **Mitigação de Licitação Deserta:** Dada a pulverização do objeto (adjudicação por Item) e a complexidade de acesso à OM, a fixação do preço no patamar mínimo afastaria fornecedores aptos a realizar a entrega. A média pondera essas variáveis, garantindo a competitividade.

8.2. Adequação Orçamentária: A despesa possui adequação orçamentária prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Unidade Gestora, sob os códigos de demanda **160514-50/2026, 160514-49/2026 e 160514-39/2026**.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em cumprimento ao disposto no **Art. 40, § 2º, e Art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021**, bem como à Súmula 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), optou-se pelo **PARCELAMENTO** do objeto, com a **adjudicação por ITEM**.

A decisão fundamenta-se nos seguintes critérios técnicos e econômicos:

- **Viabilidade Técnica e Divisibilidade:** O objeto da contratação é composto por 368 itens de natureza divisível (materiais de construção, elétrico, hidráulico, ferramentas, etc.), que não dependem de um único fornecedor para garantir a integridade do sistema ou a padronização. A aquisição separada não acarreta prejuízo à funcionalidade dos materiais.
- **Ampliação da Competitividade (Econômica):** A adjudicação por item permite a participação de um maior número de interessados, incluindo micro e pequenas empresas (ME/EPP) que, por vezes, são especializadas em nichos específicos (ex: apenas material elétrico ou apenas tintas) e não teriam capacidade para cotar a lista completa em um Lote Global ou Grupos heterogêneos. Isso tende a reduzir os preços finais para a Administração.
- **Melhor Aproveitamento do Mercado:** Considerando a diversidade dos itens, o parcelamento evita que a Administração pague mais caro por um item simples (ex: prego) apenas porque ele estaria atrelado a um lote com itens complexos (ex: ferramentas elétricas) de um grande fornecedor.

Ressalva Logística na Execução: Embora a licitação seja parcelada por item para fins de julgamento e adjudicação, a execução contratual (entrega) será otimizada através do Sistema de Registro de Preços, permitindo que a Administração consolide pedidos de itens adjudicados a um mesmo fornecedor, ou estabeleça valores mínimos para solicitação de entrega (conforme previsto em Edital/TR), visando racionalizar a logística de transporte até a Coudelaria de Rincão.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Interdependência: Não há contratações interdependentes que condicionem a abertura ou a execução do presente processo licitatório. A aquisição dos materiais é autônoma e visa compor o estoque do almoxarifado para emprego imediato.

10.2. Contratações Correlatas: Informa-se que, no presente momento, **não existem pregões ou contratos de prestação de serviços vigentes** na Unidade Gestora que necessitem ou estejam vinculados ao fornecimento dos materiais objeto deste certame.

- **Execução Direta:** A aplicação dos materiais adquiridos será realizada exclusivamente pela **mão de obra orgânica** da própria Organização Militar (Pelotão de Obras e Seção de Manutenção), utilizando os recursos humanos disponíveis na Coudelaria para a conservação das instalações e áreas de manejo.
- **Autonomia:** A contratação visa dar autonomia à Seção de Manutenção, garantindo que a tropa disponha dos insumos necessários para realizar reparos sem depender da tramitação de processos licitatórios de serviços externos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se estritamente alinhada aos instrumentos de planejamento da Unidade Gestora e do Exército Brasileiro, conforme detalhado a seguir:

11.1. Plano de Contratações Anual (PCA): A demanda foi devidamente prevista, analisada e cadastrada no Plano de Contratações Anual da Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão, estando vinculada aos itens do **DFD (Documento de Formalização da Demanda)** sob os códigos **160514-50/2026, 160514-49/2026 e 160514-39/2026**.

11.2. Alinhamento Estratégico: A aquisição suporta diretamente os objetivos estratégicos da Organização Militar, especificamente no que tange à:

- **Manutenção da Capacidade Operativa:** Garantindo a habitabilidade dos Próprios Nacionais Residenciais e a integridade das instalações de comando e apoio.
- **Apoio à Atividade-Fim:** Assegurando a conservação das estruturas críticas de manejo equino e bovino (estrebrias, cercas, cochos), vitais para a missão da Coudelaria.

11.3. Racionalização Administrativa: O agrupamento das demandas em um único processo licitatório via Sistema de Registro de Preços (SRP), com a intenção de participação de outros órgãos, demonstra o alinhamento com os princípios da eficiência e da economicidade, evitando fracionamentos de despesa e repetição desnecessária de processos administrativos para o mesmo objeto ao longo do exercício.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A efetivação desta contratação proporcionará os seguintes benefícios diretos e indiretos para a Administração Pública:

- **Preservação do Patrimônio Público:** A disponibilidade imediata de materiais de construção e manutenção permitirá intervenções tempestivas nas edificações (PNR, galpões e sede), evitando que pequenas avarias evoluam para danos estruturais complexos e onerosos, garantindo a longevidade dos imóveis da União.
- **Eficiência Administrativa e Operacional:** A utilização do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** elimina a necessidade de múltiplos processos licitatórios fracionados ao longo do ano. Isso reduz o custo processual e assegura à Seção de Manutenção a agilidade necessária para atender demandas imprevistas, sem o risco de desabastecimento.
- **Apoio à Atividade-Fim (Bem-Estar Animal):** A aquisição de insumos específicos para as áreas de manejo (estrebrias, cercas, cochos) assegura condições ideais de segurança e sanidade para o plantel equino e bovino, impactando diretamente na qualidade da reprodução e doma, missões precípuas da Coudelaria.
- **Melhoria na Qualidade de Vida da Tropa:** A manutenção adequada dos Próprios Nacionais Residenciais (PNR) e das instalações de uso comum proporciona melhores condições de habitabilidade, segurança e conforto para os militares e seus familiares que residem na Guarnição, contribuindo para o moral da tropa.
- **Economicidade:** A centralização da demanda em um único certame, aliada à ampla competitividade do Pregão Eletrônico e à adjudicação por item, potencializa a obtenção de preços vantajosos, mesmo considerando as particularidades logísticas de entrega na zona rural.

13. Providências a serem Adotadas

Para a concretização da contratação pretendida, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas, divididas por fases processuais:

13.1. Fase Preparatória (Finalização e Consolidação):

- **Abertura de IRP:** Divulgar a Intenção de Registro de Preços (IRP) no sistema oficial, permitindo a manifestação de interesse de outros órgãos da região (Participantes).
- **Consolidação de Demandas:** Após o prazo da IRP, analisar, aceitar e consolidar os quantitativos e documentos dos Órgãos Participantes para compor o Termo de Referência definitivo.
- **Elaboração de Documentos:** Redigir o Termo de Referência (TR), o Edital, a Minuta da Ata de Registro de Preços e a Matriz de Riscos (se aplicável), alinhando as exigências técnicas e de habilitação.
- **Aprovação e Parecer Jurídico:** Submeter a minuta do Edital e seus anexos à aprovação da Consultoria Jurídica da União (CJU/AGU) para análise de legalidade.
- **Designação de Agentes:** Formalizar a designação do Pregoeiro e Equipe de Apoio para a condução do certame.

13.2. Fase Externa (Seleção do Fornecedor):

- **Publicação:** Publicar o Aviso de Licitação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Diário Oficial da União (DOU).

- **Condução da Sessão Pública:**
 - Receber e analisar pedidos de esclarecimento e impugnações ao edital.
 - Conduzir a etapa de lances (disputa), atentando-se aos critérios de julgamento.
 - Analisar a aceitabilidade das propostas (preço e conformidade técnica dos itens ofertados).
 - Verificar a habilitação das licitantes provisoriamente vencedoras (jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira).
- **Fase Recursal:** Receber, analisar e decidir sobre eventuais recursos administrativos interpostos pelas licitantes.

13.3. Fase de Finalização e Contratual:

- **Adjudicação e Homologação:** Encaminhar o processo à autoridade competente para adjudicação do objeto e homologação do certame.
- **Formalização da Ata:** Convocar os vencedores, confeccionar a Ata de Registro de Preços, colher as assinaturas e realizar o lançamento /publicação da ARP no sistema SIASG/PNCP.
- **Fiscalização:** Designar, formalmente, o Gestor e os Fiscais (Técnico e Administrativo) da Ata/Contrato para acompanhar a execução e o recebimento dos materiais, conforme o Art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição dos materiais listados gera impactos ambientais diretos e indiretos, os quais foram mapeados juntamente com suas respectivas medidas mitigadoras, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

14.1. Geração de Resíduos Sólidos e Embalagens:

- **Impacto:** O fornecimento de 368 itens resultará na geração de volume significativo de embalagens (papelão, plásticos, sacos de rafia de cimento /cal) e eventuais sobras de material (Resíduos da Construção Civil - RCC).
- **Medida Mitigadora:** A Unidade Gestora (Coudelaria de Rincão) realizará o gerenciamento adequado dos resíduos gerados durante a execução das obras pela tropa, efetuando a separação e destinação final ambientalmente adequada (reciclagem ou aterro sanitário), conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) da OM.
- **Exigência:** Os fornecedores devem priorizar embalagens recicláveis e, quando aplicável (ex: baterias ou lâmpadas fluorescentes, caso haja), comprometer-se com a logística reversa.

14.2. Risco de Contaminação Química (Tintas e Solventes):

- **Impacto:** A lista contempla a aquisição de solventes (aguarrás), tintas esmalte, vernizes e óleos lubrificantes, produtos que possuem Potencial de Poluição e emitem Compostos Orgânicos Voláteis (COV).
- **Medida Mitigadora:** Exigência de produtos que atendam às normas da ABNT quanto à composição química e toxicidade. O armazenamento no Almoxarifado da OM deverá seguir as normas de segurança para produtos inflamáveis, evitando vazamentos e contaminação do solo ou lençol freático, considerando a localização em área rural.

14.3. Consumo de Recursos Naturais e Origem Florestal:

- **Impacto:** A aquisição de madeiras (tábuas de pinus, listões de eucalipto, caibros de cedro) e insumos minerais (areia, brita) impacta diretamente os recursos naturais.
- **Medida Mitigadora:** Para os itens de madeira, será exigida a comprovação de procedência legal no momento da entrega (Documento de Origem Florestal - DOF ou equivalente), garantindo que os materiais não são oriundos de desmatamento ilegal.

14.4. Eficiência Energética:

- **Impacto:** O consumo de energia elétrica nas instalações.
- **Medida Mitigadora:** A lista de itens prioriza tecnologias de baixo consumo, especificando luminárias e refletores em **LED**, que possuem maior vida útil e menor consumo energético em comparação às tecnologias incandescentes ou fluorescentes, reduzindo a pegada de carbono da Unidade a longo prazo.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos estudos realizados, nos levantamentos de mercado e na análise dos riscos envolvidos, declaramos que a contratação é **TECNICA, ECONÔMICA e AMBIENTALMENTE VIÁVEL**.

A solução de aquisição de materiais de construção e ferramentas via **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, com adjudicação por item, apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para atender às demandas de manutenção da **Coudelaria e Campo de Instrução de Rincão**, considerando:

1. **Alinhamento Estratégico:** A demanda está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) sob os códigos **160514-50/2026, 160514-49/2026 e 160514-39/2026**.
2. **Adequação Logística:** Os requisitos definidos mitigam os riscos de entrega na zona rural (25km de estrada não pavimentada), garantindo o abastecimento sem onerar excessivamente a Administração.
3. **Justiça de Preços:** A metodologia de preços (Média do Painel) e o parcelamento por item equilibram a competitividade com a realidade do mercado local.

Diante do exposto, sugerimos o prosseguimento do feito para a elaboração da **Matriz de Riscos** e do **Termo de Referência**, visando à deflagração do processo licitatório

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PAULA CARINA GULARTE SOUZA

Equipe de Planejamento

MICHEL SANTIAGO DAVID

Equipe de Planejamento

DARCY ROSSI FILHO

Equipe de Planejamento

10	Ferro perfil u	seminal ou de melhor qualidade que a marca Gerdau. Ferro perfil U de ferro para estrutura metálica 75x40x2,65mm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Gerdau.	324752	Unidade	20	R\$ 197,67	R\$ 3.953,40
11	Ferro perfil u	Ferro perfil U enrijecido de ferro para estrutura metálica 75x40x17x2,65mm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Gerdau.	447909	Unidade	20	R\$ 306,20	R\$ 6.124,00
12	Massa acrílica	Massa acrílica, para exterior e interior, lata de18 litros. Composição: cargas minerais inertes, hidrocarbonetos alifáticos, glicóis e tensoativos etoxilados. Rendimento: -em reboco, gesso, fibrocimento, concreto, blocos de concreto e massa fina 40 a 50 m²/demão/lata de18 litros. -em repintura e superfícies seladas 50 a 60m²/demão/lata de 18 litros. Todas as informações acima devem ser garantidas pelo fabricante e impressas na embalagem do produto. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca CORAL.	223505	Lata 18L	150	R\$ 244,00	R\$ 36.600,00

pintura .

a marca ATLAS.

29	Pia inox.	Pia Cozinha de Inox 120x52 CM 13 cm de profundidade e escorredor para louças, monobloco reforçado com válvula de escoamento. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca ATLAS.	481479	Unidade	5	R\$ 217,67	R\$ 1.088,35
30	Lavatório com colona.	Lavatório com Coluna acabamento branco fabricado em cerâmica de alta qualidade aplicação banheiro 80 CM X 47 CM X 42,5 CM. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca DECA.	480888	Unidade	5	R\$ 216,34	R\$ 1.081,70
31	Adesivo plastificante	Aditivo plastificante para argamassa e assentamento de alvenaria e reboco convencional, tempo de secagem 2 horas, embalagem contendo 1 litro. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca VEDACIT.	428225	Unidade	30	R\$ 21,53	R\$ 645,90

44	Enxada larga.	maior resistência, fabricada em aço carbono de alta qualidade, cabo com acabamento envernizado, sistema de acabamento com bucha plástica proporcionando excelente fixação e maior resistência.	246966	Unidade	40	R\$ 60,00	R\$ 2.400,00
45	Lápis para carpinteiro.	Lápis de pedreiro, carpinteiro, fabricado em madeira de alta qualidade, cor grafite. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Irwin.	316333	Unidade	60	R\$ 10,27	R\$ 616,20
46	Pá de bico	Pá de Bico Nr 04 Pesada com Cabo de Madeira 71 cm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tramontina.	483248	Unidade	20	R\$ 64,66	R\$ 1.293,20
47	Pá de corte	Pa de Corte 7 cravos c/ cabo, Características, Sem solda, cabo em madeira de 74 cm de comprimento, inteiriço, Dimensões aproximados, tamanho do cabo: 740mm, tamanho da pá (axl): 270 x 205 mm, olho: 37mm, peso aproximado: 2,85kg. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Paraboni.	470913	Unidade	20	R\$ 66,97	R\$ 1.339,40

60	Alicatre para eletrecista.	revestida proporcionando isolação elétrica de 1000V CA, produto conforme a NBR9699 e NR 10. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tramontina.	445272	Unidade	40	R\$ 46,13	R\$ 1.845,20
61	Barra de rosca	Barra rosqueada 3/8 x 1m de comprimento, ferro polido. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Gerdau.	458874	Unidade	150	R\$ 18,28	R\$ 2.742,00
62	Porca para barra de rosca	Porca, material: aço inoxidável aisi 304, tipo: autofrenante com náilon, diâmetro furo: 3,8 pol, características adicionais: sextavada, tipo rosca: grossa withworth. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Gerdau.	315885	Pacote com 100 unidades	100	R\$ 25,29	R\$ 2.529,00
63	Arruela para barra de rosca	Arruela, material: aço inoxidável, diâmetro interno: 3/8 pol, diâmetro externo: 25 mm, espessura: 1,20 mm, tratamento superficial: galvanizado, tipo: lisa, características adicionais: padrão 994 comum. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Gerdau.	390867	Pacote com 100 unidades	100	R\$ 60,72	R\$ 6.072,00

77	Fita laminada .	mm, cor cinza, aplicação interna e externa, material polietileno sobre tecido de telagarça e borracha. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca 3M	418301	Unidade	30	R\$ 30,15	R\$ 904,50
78	Parafuso telheiro.	Parafuso tipo telheiro, com vedação de borracha, material aço, ponta broca, cabeça sextavada, medida aproximada 4cm com arruela. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Worker.	368937	Caixa com 100 unidades	50	R\$ 72,63	R\$ 3.631,50
79	Parafuso para telha fibro cimento.	Parafuso telheiro para telha de fibrocimento ondulado, com arruela de metal e vedação de pvc, comprimento 110 mm, espessura da rosca 5/16mm, espessura do corpo ¼ pol. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Worker.	256401	Caixa com 100 unidades	5	R\$ 105,11	R\$ 525,55

91	Prumo	qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Stanley.	448864	Unidade	20	R\$ 32,20	R\$ 644,00
92	Pastilha de cloro.	Pastilha de cloro com alto teor de cloro ativo, utilizado para desinfecção de agua para consumo humano, ácido tricloro isocianúrico 100% teor de cloro ativo 90%, diâmetro das pastilhas 7,5 cm altura das pastilhas 2,5 cm, embalagem em potes de 1kg. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tricloro Indústria.	377626	Unidade	100	R\$ 19,51	R\$ 1.951,00
93	Refletor 100whatts.	Refletor de led 100 watts. Cor a ser definida no momento da compra, ângulo de abertura aproximado 140 graus, Bivolt, vida útil 100.000 horas. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Rca Lâmpadas.	612325	Unidade	150	R\$ 89,71	R\$ 13.456,50
94	Painel de led 18w	Painel de led sobrepor 18W 6500K, luz branca, corpo em alumínio, vida útil 25000 horas, autovolt 100-240v. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca G-light.	601349	Unidade	100	R\$ 44,95	R\$ 4.495,00

107	Fio de cobre rígidos 10mm.	Fio cobre isolados rígido 10 mm. Rolo 100m (várias cores). Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Corfio.	342496	Rolo com 100 metros	10	R\$ 1.266,50	R\$ 12.665,00
108	Fio de cobre rígidos 2,5mm.	Fio cobre isolados rígido 2,5 mm. Rolo 100m (várias cores). Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Megatron/Cobrecom.	470419	Rolo com 100 metros	15	R\$ 409,67	R\$ 6.145,05
109	Fio de cobre rígidos 4mm.	Fio cobre isolados rígido 4 mm. Rolo 100m (várias cores). Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Megatron/Cobrecom.	616915	Rolo com 100 metros	15	R\$ 543,10	R\$ 8.146,50
110	Fio de cobre rígidos 6mm.	Fio cobre isolados rígido 6 mm. Rolo 100m (várias cores). Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Corfio.	416521	Rolo com 100 metros	15	R\$ 787,42	R\$ 11.811,30

1/2.

124	Caixa de passagem 4x2, 3/4.	Caixa de passagem embutir preta 4x2, 3/4. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade Tigre.	612097	Unidade	30	R\$ 6,33	R\$ 189,90
125	Alicate bico meia cana 8pol.	Alicate bico meia cana isolado de 8 pol, corpo em aço vanádio, empunhadura em polímero anti-chamas, proporcionando isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699, atendendo norma regulamentadora NR 10, bico semirredondo, longo e reto, com dentes finos e em paralelo, que permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que marca Gedore.	246868	Unidade	30	R\$ 50,12	R\$ 1.503,60

140	Torneira em metal	direcionamento do jato de água, base toda em metal, acabamento totalmente cromado, com bucha de instalação e canopla. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	482763	Unidade	60	R\$ 64,20	R\$ 3.852,00
141	Adesivo plástico pvc.	Adesivo plástico para PVC, incolor e ideal para união de tubos e conexões de PVC por soldagem a frio. Tampa com pincel aplicador, tubo com 175g. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	241330	Unidade	200	R\$ 29,80	R\$ 5.960,00
142	Sifão flexível multiuso.	Sifão Flexível Multiuso Banheiro, Lavatório, Cozinha e Tanque, tamanho aproximado 50cm, ajustável. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	616677	Unidade	150	R\$ 18,41	R\$ 2.761,50
143	Veda rosca.	Fita Veda Rosca 18mmx25m ideal para vedar juntas roscáveis. Pode ser utilizada com água fria ou quente, em rosca metálica ou plástica. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	615103	Unidade	250	R\$ 16,95	R\$ 4.237,50

157	Barra de cano 50mm esgoto.	resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	330264	Unidade	120	R\$ 69,07	R\$ 8.288,40
158	Válvula de descarga automática 1/2.	Válvula de descarga automática inox ½ pol, para mictório. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	429926	Unidade	50	R\$ 131,60	R\$ 6.580,00
159	Barra de cano 40mm esgoto.	Barra cano 40 mm esgoto, branco, soldável 6 metros. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	240472	Unidade	60	R\$ 53,07	R\$ 3.184,20
160	Barra de cano 100mm esgoto.	Barra cano 100 mm esgoto, branco, soldável 6 metros. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	249993	Unidade	60	R\$ 106,09	R\$ 6.365,40
161	Luva soldável 20 mm.	Luva soldável 20 mm. Pressão suportável (m. C. A.) 75. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	303398	Unidade	250	R\$ 7,66	R\$ 1.915,00

179	40mm	durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	443400	Unidade	60	R\$ 17,78	R\$ 1.068,00
180	Joelho soldável 90° 50mm	Joelho soldável 90° de PVC 50mm. Pressão suportável (m. C. A.) 75. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	236706	Unidade	60	R\$ 13,03	R\$ 781,80
181	Joelho misto 25mm x 3/4.	Joelho misto 90° com bucha de latão 25mm x 3/4. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre	462378	Unidade	150	R\$ 10,93	R\$ 1.639,50
182	Joelho misto 20mm x 1/2.	Joelho misto 90° com bucha de latão 20mm x 1/2. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre	374190	Unidade	150	R\$ 17,04	R\$ 2.556,00
183	Joelho misto 25mm x 1/2.	Joelho misto 90° com bucha de latão 25mm x 1/2. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre	462378	Unidade	100	R\$ 10,14	R\$ 1.014,00

198	Tinta acrílica,semi-brilho branco.	água. É obrigatório que este produto esteja classificado conforme norma nbr 11702 de abril/1992, tipo 4.2.5, a embalagem com 18 litros deverá ser entregue em perfeito estado, sem amassados e lacrada, aplicação rolo/pincel, pintura externa. A norma e o tipo deverão estar litografados diretamente sobre a embalagem, semi-brilho. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Suvinil. . (ref catálogo coral 001 branco)	397957	Lata 18l	300	R\$ 391,18	R\$ 117.354,00
199	Tinta acrílica,vermelha.	Tinta acrílica, de 1ª linha, poliesportiva, para piso, VERMELHA, com rendimento 25-40 m2 galão/demão, para uso em interiores e exteriores, com secagem de 4-6 horas, que sua composição seja de resina à base de látex acrílico, cargas inertes, pigmentos orgânicos e inorgânicos, aditivos e água. Lata 18 litros, é obrigatório que este produto esteja classificado conforme norma nbr 11702 de abril/1992, tipo 4.2.5, abnt. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Suvinil. . (ref catálogo coral 350 vermelho AB)	242493	Lata 18l	150	R\$ 374,30	R\$ 56.145,00

		qualidade que a marca Tigre.					
208	Rolo para pintura 15 cm.	Rolo para pintura; med. 15 cm; suporte gaiola sem rosca; suporte de aço galvanizado; cabo revestido de pvc. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	372682	Unidade	200	R\$ 23,73	R\$ 4.746,00
209	Rolo para pintura 23 cm.	Rolo para pintura; de la de carneiro; med. 23 cm; com altura de 22 mm; suporte gaiola sem rosca; suporte de aço galvanizado; cabo revest. De pvc. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Tigre.	404276	Unidade	200	R\$ 38,44	R\$ 7.688,00
210	Selador acrílico.	Selador acrílico; produto a base de emulsão acrílica, pigmentos ativos e inertes; para uso em paredes internas e externas; usada para acabamento selante; branca. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Suvinil.	453732	Lata 18l	30	R\$ 299,24	R\$ 8.977,20
211	Fita zebrada.	Fita zebrada, amarelo e preto, rolo com 200m	359556	Unidade	50	R\$ 21,35	R\$ 1.067,50

	segurança.	Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Suviniil.					
225	Bits fenda e philips,	Bits fenda e Philips, encaixe ¼ para parafusadeira a bateria e/ou elétrica, contendo duas pontas de trabalho, sendo uma fenda e uma Philips, fixação por encaixe, 150 mm de comprimento. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente similar ou de melhor qualidade que a marca Vonder.	445382	Unidade	30	R\$ 39,17	R\$ 1.175,10
226	Chave de fenda 1/4.	Chave fenda, material haste: aço temperado, material cabo: polipropileno, tipo ponta:fenda, bitola: 1,4"" x 8"" pol, comprimento haste: aproximadamente 150 mm, tipo: simples. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Irwin.	483652	Unidade	25	R\$ 16,66	R\$ 416,50
227	Chave phillips.	Chave Phillips, material haste: aço temperado, material cabo: polipropileno, tipo ponta: philips, bitola: 1,4"" x 8"" pol, comprimento haste: aproximadamente 150 mm, tipo: simples. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Irwin.	337128	Unidade	25	R\$ 16,31	R\$ 407,75

241	para madeira	Madeiras em geral. Uso profissional. 12 peças, laminados: -1/4 -3/16 -3/8 -7/16 -1/2 -9/16 -5/8 -3/4 -7/8 -1 -1-1/4 -1-1/2.	305804	Unidade	20	R\$ 91,63	R\$ 1.832,00
242	Disco flap 7 pol. Grão 40.	Disco flap 7 pol. Grão 40. Ideal para acabamento e desbaste em metais, alumínio e aço inox, rotação Máxima: 8.500 rpm, furação: 22,2 mm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Thompson.	376305	Unidade	100	R\$ 35,46	R\$ 3.546,00
243	Disco flap 7 pol. Grão 80.	Disco flap 7 pol. Grão 80. Ideal para acabamento e desbaste em metais, alumínio e aço inox, rotação Máxima: 8.500 rpm, furação: 22,2 mm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Thompson.	475836	Unidade	100	R\$ 30,12	R\$ 3.012,00
244	Broca aço rápido 10mm.	Broca aço rápido 10mm, uso em metal, comprimento aprox. 15,5 cm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que Irwin.	242970	Unidade	20	R\$ 10,19	R\$ 203,80
245	Broca aço rápido 12mm.	Broca aço rápido 12mm, uso em metal, comprimento aprox. 15,5 cm. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que Irwin.	485116	Unidade	20	R\$ 15,20	R\$ 304,00

258	Lâmina de serra	largura: 3250 mm características adicionais altura de corte: 485 mm, largura do corte: 395 mm, para cortes de ossos e carnes, 6 polegadas.	355454	Unidade	10	R\$ 25,29	R\$ 252,90
259	Lâmina de serra tico-tico	Lâmina de serra tico tico bi-metal 100 mm com 18 dentes por polegadas, lâmina com encaixe unificado. Produto com qualidade de durabilidade equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Bosch	315490	Unidade	30	R\$ 36,14	R\$ 1.084,20
260	Plafon	Plafon plástico com soquete de porcelana, 110/220 V, material produzido em polipropileno 100% virgem, com soquete de porcelana e com aditivo anti UV, dimensões 15 cm de altura, 15 cm de largura, 5 cm de comprimento. Produto com qualidade de durabilidade equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca TASCHIBRA	446452	Unidade	200	R\$ 18,30	R\$ 3.660,00

274	Listão	Listão com dimensões 4,5m x 15cm x 5cm, confeccionado em madeira de eu calipto vermelho	486205	Unidade	150	R\$ 92,26	R\$ 13.839,00
275	Trama	Trama 5 cm x 6 cm x 1,40m comprimento, 1 linha confeccionado em madeira de eucalipto vermelho, desquinada na parte superior	444335	Unidade	500		R\$ 0,00
276	Caibro	Caibro 5 cm x 8 cm x 6m de comprimento, confeccionado em madeira de cedro.	253448	Unidade	300	R\$ 18,47	R\$ 5.541,00
277	Porta interna lado esquerdo.	Porta interna confeccionada em madeira de pinus, 80x123x14cm, fechadura cromada no lado esquerdo, porta semi sólida, porta com marco incluso e fechadura montada, pronta para instalar.	443723	Unidade	10	R\$ 421,71	R\$ 4.217,10
278	Porta intemalado direito.	Porta interna confeccionada em madeira de pinus, 80x123x14cm, fechadura cromada no lado direito, porta semi sólida, porta com marco incluso e fechadura montada, pronta para instalar.	443723	Unidade	10	R\$ 421,77	R\$ 4.217,70

291	Rebite de repuxo 8,0 x 16,0 mm.	Rebite de repuxo 8,0 x 16,0 Mm, produto fabricado em alumínio de alta resistência.	269709	Pacote com 1000 unidades	10	R\$ 97,47	R\$ 974,70
292	Tesoura corta vergalhão	Tesoura corta vergalhão 12 polegadas, fabricado em liga de aço de alta qualidade. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca VONDER.	472843	Unidade	5	R\$ 146,09	R\$ 730,45
293	Broca para concreto 12mm	Broca para concreto sds plus 12mm x 140 mm x 210mm, peso 120g, fabricada em aço de alte resistência ponta de metal duro especial. Produto de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca IRWIN	353425	Unidade	20	R\$ 24,07	R\$ 481,40
294	Broca para concreto 10mm	Broca para concreto sds plus 10mm x 180 mm x 260mm, fabricada em aço de alte resistência ponta de metal duro especial. Produto de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca IRWIN	353425	Unidade	20	R\$ 26,69	R\$ 533,80

306	Chave de partida direta,	contator e relé de sobrecarga e relé de falta de fase, chave on/off e chave seletora de 3 posições, caixa de material termoplástico, grau de proteção IP:52. Produto de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca WEG.	615293	Unidade	10	R\$ 236,20	R\$ 2.362,00
307	Relé falta de fase e sequência.	Relé falta de fase e sequência, possui polo auxiliar e polo principal, com ou sem neutro, alimentação de 220V, monitora falta e ou sequencia de fases, funções ajustáveis na parte frontal, . Produto similar ou de melhor qualidade que o modelo RMW17-FF da marca WEG	426967	Unidade	10	R\$ 134,20	R\$ 1.342,00
308	Chave de partida direta, trifásica	Chave de partida direta, trifásica 380V, acionamento de motores até 15 cv, composta por chave on/off, chave seletora de 3 posições, com relé para monitoramento de falta de fase, corrente máxima nominal 25A, caixa termoplásticas, incluso contator e disjuntor geral de proteção. Produto de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca WEG.	614255	Unidade	10	R\$ 285,48	R\$ 2.854,80

borrachas elastoméricas, tomando o conector estanque.								
318	Luva isolante de alta tensão.	Luva isolante de alta tensão, fabricada de acordo com as normas NBR 10622/ ASTM D120, oferece proteção com choque elétricos, proteção classe 2 20Kv 17.000V, acompanha junto luva de vaqueta, para cobertura e proteção de luva isolante, espessura média da raspa 1,50 mm, espessura média da vaqueta 1,10 mm, costurada com kevlar, tira para regulagem no dorso. Produto com qualidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca ORION.	614889	Par	2	R\$ 544,57	R\$ 1.089,14	
319	Faca para plaina desengrossadeira.	Faca para plaina desengrossadeira, espessura de 2 mm, comprimento 28 cm, largura 19 cm, aplicação em plaina desempenadeira, fabricado em aço de alta qualidade. Produto com qualidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca GAMMA.	464020	Unidade	5	R\$ 508,43	R\$ 2.542,15	
320	Serra copo tipo diamantada.	Serra copo tipo diamantada, haste 174 mm, diâmetro da haste 3/8 para mandril de furadeira, diâmetro da serra 40 mm, altura do copo 60 mm, RPM máxima 3000. Produto com qualidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca CORTAG	441628	Unidade	5	R\$ 81,49	R\$ 407,45	

334	Conexão/adaptador plástico, joelho ½".	Conexão/adaptador plástico, conexão interna tripla tipo "I", medida ½". Produto com qualidade e resistência equivalente ou similar que a marca PLASTILIT.	674655	Unidade	50	R\$ 14,98	R\$ 749,00
335	Conexão/adaptador plástico, ½".	Conexão/adaptador plástico, conexão interna tripla tipo "I", medida ½". Produto com qualidade e resistência equivalente ou similar que a marca PLASTILIT.	605580	Unidade	50	R\$ 14,01	R\$ 700,50
336	Filtro de linha com 6 tomadas	Filtro de Linha com 6 tomadas, equipado com cabo e sistema de proteção contra sobrecarga, destinado à alimentação e distribuição de energia para equipamentos elétricos e eletrônicos. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca INTELBRAS	473407	Unidade	50	R\$ 50,98	R\$ 2.549,00
337	Meia cana pvc, 8mm x 38mm	Meia Cana em PVC, medidas 8 mm x 38 mm, comprimento 5,00 m. Material destinado a acabamentos e instalações diversas, fabricado em PVC rígido, de alta durabilidade. Produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca SIGNORINI.	480506	Unidade	50	R\$ 39,56	R\$ 1.978,00

		altas temperaturas, choques térmicos e desgaste mecânico, produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca QUARTZOLIT.		com 5kg			
352	Piso cerâmico	Piso cerâmico antiderrapante, fabricado em material de alta resistência, , destinado ao uso em áreas internas e externas que exigem maior segurança contra escorregamentos, oferecendo durabilidade, praticidade na limpeza e desempenho adequado.	471738	Metro quadrado	100	R\$ 61,95	R\$ 6.195,00
353	Ralo pvc,	Ralo em PVC, caixa sifonada com grelha metálica de 100 x 50 mm, destinado à coleta e escoamento de águas em áreas internas e externas, oferecendo resistência, durabilidade e praticidade na instalação, produto com qualidade de durabilidade e resistência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca TIGRE.	274720	Unidade	15	R\$ 29,57	R\$ 443,55

[illegible]