



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR UNIFICADO – ETPU [RETIFICADO]

O presente documento busca materializar o segmento denominado Estudo Técnico Preliminar da etapa de Planejamento da Contratação, previsto no Decreto Municipal nº 7.033 de 15 de dezembro de 2023.

1 - OBJETO:

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE INFORMÁTICA, DESTINADOS AS SECRETARIAS MUNICIPAIS E SEUS DEPARTAMENTOS.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, § 1º, I, da Lei n. 14.133/2021):

2.1. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

2.1.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para as Unidades de Saúde do município de Paracatu-MG é uma medida fundamental para a modernização e o aprimoramento dos serviços públicos de saúde prestados à população. Essa iniciativa tem como principal objetivo proporcionar maior agilidade no atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), além de aumentar a eficiência dos processos realizados na rede municipal de saúde, por meio da substituição e atualização dos equipamentos atualmente em uso.

2.1.2. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos obsoletos, como computadores e notebooks defasados, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.1.3. A aquisição de novos dispositivos - como impressoras, scanners e unidades de armazenamento - é imprescindível para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de informação e para promover uma gestão eficiente de documentos e dados. A utilização de tecnologias atualizadas fortalece a transparência e a responsabilidade pública, ao passo que assegura a compatibilidade com sistemas modernos, possibilitando respostas mais rápidas e eficazes às demandas da população.

2.1.4. Adicionalmente, a renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital das unidades de saúde, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.1.5. Com o crescimento da demanda por atendimentos médicos e o aumento do número de pacientes, torna-se ainda mais necessário estruturar adequadamente as unidades de saúde existentes e as novas unidades em implantação, como a primeira Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do município, além das Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos bairros Lagoa de Santo Antônio, Jardim Vitória e Alvorada. A aquisição de novos equipamentos de informática é, portanto, imprescindível para garantir o adequado funcionamento dessas novas unidades.

2.1.6. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional da rede de saúde, mas também promover a inclusão digital, fortalecer a infraestrutura tecnológica e garantir um serviço de saúde mais moderno, acessível e eficaz para toda a população de Paracatu-MG.

2.2. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

2.2.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para as Unidades de Saúde do município de Paracatu-MG é uma medida fundamental para a modernização e o aprimoramento dos serviços públicos de saúde prestados à população. Essa iniciativa tem como principal objetivo compatibilizar os equipamentos com as atuais tecnologias de planejamentos e projetos, que resultará no aumento da eficiência dos processos realizados secretaria de Infraestrutura, considerando a substituição e atualização dos equipamentos atualmente em uso.

2.2.2. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos obsoletos, como computadores e notebooks defasados, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.2.3. A aquisição de novos dispositivos — como impressoras, scanners e unidades de armazenamento — é imprescindível para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de informação e para promover uma gestão eficiente de documentos e dados. A utilização de tecnologias atualizadas fortalece a transparência e a responsabilidade pública, ao passo que assegura a compatibilidade com sistemas modernos, possibilitando respostas mais rápidas e eficazes às demandas da população.

2.2.4. Adicionalmente, a renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital das unidades de saúde, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.2.5. A aprovação de projetos requer a análise através de softwares específicos de engenharia e arquitetura para visualização e tratamento das informações impressa em projetos submetidos à aprovação nesta secretaria de Infraestrutura, o que não é possível com os atuais equipamentos

2.2.6. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional da Secretaria Municipal de Infraestrutura, mas também promover a inclusão digital, fortalecer a estrutura tecnológica e garantir um serviço mais moderno, acessível e eficaz aos usuários e a toda a população de Paracatu-MG.

2.3. CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

2.3.1 A Controladoria Geral desempenha um papel crucial na fiscalização, auditoria, transparência e controle interno de qualquer organização, seja pública ou privada. Para que essas funções essenciais sejam executadas com a máxima eficiência, segurança e precisão, a disponibilidade de equipamentos e materiais de informática adequados e atualizados não é apenas uma conveniência, mas uma necessidade estratégica.

2.3.2. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática, visa atender a aumento do corpo técnico da unidade com a chegada de novos servidores, bem como adequar os equipamentos atualmente utilizados e otimizar os trabalhos executados pelo unidade de controle. A chegada de novos membros à equipe significa um aumento direto na demanda por recursos computacionais. Sem equipamentos adequados, os novos técnicos não conseguirão iniciar suas atividades de forma eficaz. Isso leva a atrasos, gargalos no fluxo de trabalho e, em última instância, à redução da produtividade geral da equipe. A aquisição de computadores é, portanto, um pré-requisito para que a expansão da equipe se traduza em maior capacidade operacional e não em ineficiência.

2.3.3. Espera-se ainda, que com a aquisição novos equipamentos, os servidores tenham melhores condições de desempenhar seu serviço com equipamentos modernos, assim como, maior economicidade, eficiência e eficácia na execução diária de suas atividades.

2.3.4. Em síntese, a aquisição de equipamentos e materiais de informática para a Controladoria Geral não é um gasto, mas um investimento essencial que fortalece a capacidade de controle, assegura a integridade das informações, eleva a produtividade da equipe e contribui diretamente para a governança, a probidade e a eficácia das operações da organização.

2.4. SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

2.4.1. A aquisição de computadores justifica-se pela necessidade de modernização dos equipamentos de informática da Secretaria Municipal de Governo, visando garantir melhores condições de trabalho, maior eficiência operacional e aprimoramento dos serviços prestados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.4.2. Atualmente, alguns equipamentos disponíveis encontram-se ultrapassados ou com baixo desempenho, comprometendo a execução de tarefas rotineiras, como o uso de sistemas institucionais, softwares de produtividade, comunicação corporativa e acesso a plataformas online. Além disso, a constante necessidade de manutenção corretiva tem gerado custos adicionais e redução da produtividade dos servidores.

2.4.3. Considerando ainda a criação de novos departamentos através da Lei Complementar 177 de 20 de janeiro de 2025, justifica-se a necessidade em atender os servidores ali alocados para que possam desenvolver suas atividades diárias do ambiente de trabalho.

2.4.4. Ressalta-se que a aquisição está alinhada com os princípios da eficiência e economicidade previstos na Administração Pública, e contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade dos serviços internos e do atendimento ao público.

2.4.1 SUPERINTENDÊNCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

2.4.1.1. A aquisição de computadores e materiais de informática para o setor da segurança pública se faz necessária para garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, operacionais e investigativas das instituições responsáveis pela preservação da ordem pública, proteção do cidadão e combate à criminalidade.

2.4.1.2. Atualmente, muitos equipamentos disponíveis estão obsoletos ou apresentam desempenho insuficiente para atender às demandas crescentes por eficiência, agilidade e integração entre os sistemas de segurança. A falta de infraestrutura tecnológica adequada compromete a qualidade dos serviços prestados, impactando diretamente na capacidade de resposta das forças de segurança frente às ocorrências e na celeridade dos processos internos.

2.4.1.3. A implementação de tecnologias adequadas garantirá não apenas um controle eficiente das informações e a segurança dos dados, mas também o armazenamento correto dessas informações, otimizando os serviços prestados aos cidadãos.

2.4.1.4. Desta forma, a modernização dos equipamentos de informática possibilitará: a melhoria no desempenho das atividades administrativas e operacionais, otimizando a elaboração de relatórios, boletins de ocorrência e tramitação de documentos internos; acesso eficiente aos bancos de dados e sistemas integrados, como SINESP, Infoseg, sistemas de videomonitoramento e bases de dados criminais; aumento da produtividade das equipes com ferramentas mais modernas e confiáveis; adoção de tecnologias de análise e inteligência policial, como softwares de georreferenciamento, reconhecimento facial, cruzamento de dados e monitoramento em tempo real; garantia da segurança da informação, com equipamentos mais atualizados e adequados às exigências de proteção de dados e combate a ataques cibernéticos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.4.1.5. Dessa forma, a aquisição de novos computadores e materiais de informática justifica-se como investimento fundamental para fortalecer a infraestrutura tecnológica do setor de segurança pública, promovendo maior eficiência, transparência, segurança e agilidade nos serviços prestados à população.

2.5. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA

2.5.1. Com o objetivo de estruturar e viabilizar o funcionamento da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana, recentemente instituída no âmbito da administração pública municipal, e demandante necessita de uma base tecnológica mínima para desenvolver suas atividades administrativas, operacionais, de planejamento, controle, gestão e atendimento a população.

2.5.2. A inexistência desses equipamentos inviabiliza o desempenho das atribuições da nova secretaria, além de comprometer a implantação de sistemas, tramitação de documentos, comunicação institucional e o atendimento as normas legais de eficiência e transparência da administração pública.

2.5.3. Portanto, a aquisição é necessária, urgente e estratégica para garantir o início efetivo das atividades da Secretaria de Limpeza Urbana, assegurando condições mínimas de funcionamento, produtividade e prestação de serviços de qualidade a população.

2.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

2.6.1. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no exercício de suas atribuições legais e institucionais, identifica a necessidade de aquisição de equipamentos e materiais de informática, com o objetivo de garantir o pleno funcionamento das atividades técnicas, administrativas e operacionais órgão.

2.6.2. Atualmente, verifica-se que grande parte dos equipamentos existentes se encontra obsoleta, com desempenho abaixo do exigido para suportar os sistemas utilizados nas rotinas de trabalho da secretaria demandante, além de apresentarem constantes falhas técnicas, lentidão, e incompatibilidade com as novas versões de softwares adotados.

2.6.3. A carência de infraestrutura tecnológica adequada compromete a execução das atividades da secretaria, dessa forma, torna-se indispensável a presente aquisição, na qual visa atender ao princípio da eficiência na administração pública, à modernização da estrutura do órgão, à melhoria das condições de trabalho dos servidores e a continuidade dos serviços essenciais prestados à população, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021 e demais normativas aplicáveis.

2.7. SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.7.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para a Secretaria da Mulher, Igualdade Racial e Juventude, juntamente com o Centro de Referência de Atendimento à Mulher (CRAM), exerce um papel fundamental na implementação de políticas públicas voltadas ao acolhimento, apoio psicossocial, orientação jurídica e à promoção de ações educativas, de conscientização e empoderamento para mulheres em situação de violência doméstica.

2.7.2. Para que essas ações sejam executadas com eficácia, é essencial a implantação de uma infraestrutura tecnológica moderna, que sustente os fluxos administrativos, que otimize a comunicação interna e externa, e proporcione uma gestão eficiente dos programas e projetos desenvolvidos.

2.7.3. A execução dessas políticas públicas exige um corpo técnico qualificado, cuja atuação está diretamente ligada à disponibilidade de recursos tecnológicos adequados. A estimativa é de que a estrutura da Secretaria e do CRAM conte com a seguinte composição de profissionais:

- **Secretaria da Mulher, Igualdade Racial e Juventude:** formada por 09 servidores responsáveis pela gestão institucional, controle orçamentário-financeiro, elaboração de relatórios e documentos oficiais, entre outras atividades administrativas. Cada servidor deverá contar com um computador com desempenho compatível às demandas de produção de documentos, planilhas e apresentações institucionais.
- **Centro de Referência de Atendimento à Mulher (CRAM):** contará com uma equipe de profissionais composta por assistentes sociais, psicólogos e técnicos especializados. Esses profissionais necessitam de equipamentos tecnológicos robustos para o gerenciamento de casos, acompanhamento das informações das mulheres atendidas e elaboração de relatórios analíticos. Os computadores deverão oferecer alta performance e segurança, garantindo a confidencialidade e integridade das informações sensíveis.

2.8. SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA

2.8.1. A presente demanda refere-se à aquisição de computadores para atender à necessidade imediata de ampliação e modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria de Agropecuária.

2.8.2. A solicitação tem como motivação inicial a recente alocação de novos servidores à Secretaria, o que resultou no aumento da demanda por estações de trabalho. Para garantir condições adequadas ao desempenho das atividades institucionais, faz-se necessário o fornecimento de equipamentos compatíveis com as exigências operacionais atuais. A falta de computadores suficientes pode comprometer a plena atuação desses profissionais e a eficiência na execução das políticas públicas sob responsabilidade da pasta.

2.8.3. Paralelamente, verifica-se que diversos computadores atualmente em uso estão em estado de obsolescência, apresentando lentidão, falhas recorrentes e



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

incompatibilidade com sistemas atualizados, o que tem impactado negativamente a produtividade dos servidores e a qualidade dos serviços prestados à população.

2.8.4. Diante disso, a aquisição de novos computadores é essencial para suprir tanto a demanda gerada pela ampliação da força de trabalho quanto a necessidade de substituição de equipamentos defasados, promovendo a continuidade e a melhoria dos serviços públicos, com maior eficiência, agilidade e segurança nas rotinas administrativas e técnicas da Secretaria.

2.9. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

2.9.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para a Secretaria Municipal de Assistência Social e equipamentos vinculados (CRAS, CREAS, Família Acolhedora, Banco de Alimentos, Casa de Passagem e Conselho Tutelar) é uma medida fundamental para a modernização e o aprimoramento dos serviços públicos socioassistenciais no município. Essa iniciativa tem como principal objetivo proporcionar maior agilidade no atendimento aos usuários do SUAS (Sistema Único de Assistência Social), além de aumentar a eficiência dos processos realizados nos equipamentos, por meio da substituição e atualização dos equipamentos atualmente em uso.

2.9.2. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos de informática obsoletos e desatualizados, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.9.3. A aquisição de novos dispositivos — como impressoras, scanners e unidades de armazenamento — é imprescindível para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de informação e para promover uma gestão eficiente de documentos e dados. A utilização de tecnologias atualizadas fortalece a transparência e a responsabilidade pública, ao passo que assegura a compatibilidade com sistemas modernos, possibilitando respostas mais rápidas e eficazes às demandas da população.

2.9.4. Adicionalmente, a renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital das unidades de Assistência Social, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.

2.9.5. Com o crescimento da demanda por atendimentos socioassistenciais, bem como, o aumento de usuários nos serviços, torna-se ainda mais necessário estruturar adequadamente os nossos equipamentos sociais. A aquisição de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

novos equipamentos de informática é, portanto, imprescindível para garantir o adequado funcionamento dessas novas unidades.

2.9.6. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional da rede de Assistência Social, mas também promover a inclusão digital, fortalecer a infraestrutura tecnológica e garantir o acesso mais moderno e eficaz para toda o acesso socioassistencial dos usuários da política de assistência social de Paracatu-MG.

2.10. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

2.10.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para a Secretaria Municipal de Planejamento do município de Paracatu-MG é uma medida fundamental para a modernização e o aprimoramento dos serviços públicos prestados à população. Essa iniciativa tem como principal objetivo promover maior agilidade e eficiência na execução das atividades institucionais, contribuindo diretamente para a otimização dos processos internos e para o fortalecimento da capacidade de gestão da secretaria.

2.10.2. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos obsoletos, como computadores, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.10.3. A aquisição de novos equipamentos é imprescindível para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de informação e para promover uma gestão eficiente de documentos e dados. A utilização de tecnologias atualizadas fortalece a transparência e a responsabilidade pública, ao passo que assegura a compatibilidade com sistemas modernos, possibilitando respostas mais rápidas e eficazes às demandas da população.

2.10.4. Adicionalmente, a renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital da Secretaria Municipal de Planejamento, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.

2.10.5. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional da Secretaria de Planejamento, mas também fortalecer a infraestrutura tecnológica, promover a modernização administrativa e garantir um suporte mais eficaz à elaboração, execução e monitoramento de políticas públicas, beneficiando diretamente a população de Paracatu-MG.



FLS	

2.11. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

2.11.1. A aquisição de computadores, é essencial para pleno funcionamento das atividades diárias e para melhor desempenho e execução dos trabalhos da Secretaria de Cultura, com ênfase ao melhor auxílio ao Grupo Técnico, além de fundamental para atender à crescente demanda. Esse investimento também visa à modernização e ao aprimoramento da Secretaria Municipal de Cultura.

2.11.2. A informatização da Secretaria de Cultura, tem como objetivo modernizar e ampliar a infraestrutura tecnológica da Secretaria de Cultura, garantindo maior eficiência na execução das atividades administrativas, de produção cultural e de atendimento ao público. Os novos computadores visam melhorar a performance, facilitar o trabalho remoto e presencial, além de assegurar o suporte às demandas atuais e futuras da Secretaria, promovendo uma gestão mais eficiente e ágil dos projetos culturais e serviços oferecidos à comunidade.

2.11.3. A implementação de tecnologias adequadas garantirá não apenas um controle eficiente das informações e a segurança dos dados, mas também o armazenamento correto dessas informações, otimizando os serviços prestados à comunidade.

2.11.4. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos se torna imprescindível, permitindo a substituição de aparelhos obsoletos, o atendimento à crescente demanda e a manutenção da qualidade do atendimento à comunidade. Além disso, esse investimento contribuirá para que a equipe técnica da Secretaria de Cultura, desempenhe um papel fundamental na avaliação e elaboração de projetos de restauração das edificações do patrimônio histórico do município. Para garantir a precisão, eficiência e agilidade nesses processos, é essencial contar com equipamentos tecnológicos atualizados. A aquisição de novos computadores permitirá que o grupo técnico utilize softwares especializados de modelagem, análise e documentação com maior desempenho, facilitando a realização de avaliações detalhadas e a elaboração de projetos de alta qualidade. Assim, esses recursos contribuirão significativamente para a preservação do patrimônio histórico, promovendo um trabalho mais eficiente, colaborativo e alinhado às demandas atuais e futuras da Secretaria de Cultura.

2.12. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

2.12.1. A aquisição de equipamentos e materiais de informática para a Secretaria Municipal de Educação e suas unidades escolares é uma medida indispensável para a modernização da infraestrutura tecnológica da rede pública de ensino e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

2.12.2. Atualmente, muitos dos equipamentos disponíveis estão defasados, apresentando lentidão, falhas frequentes e incompatibilidade com softwares atualizados. Essa realidade impacta negativamente tanto os processos administrativos quanto as atividades pedagógicas, prejudicando a eficiência da gestão pública e o pleno desenvolvimento das ações educacionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.12.3. A substituição e ampliação do parque tecnológico, por meio da aquisição de computadores, monitores, impressoras, projetores multimídia, dispositivos de armazenamento, entre outros materiais, visa atender de forma eficaz às demandas diárias das unidades escolares e administrativas. Tais recursos são essenciais para a execução de tarefas como gestão de dados, emissão de documentos, planejamento de aulas, aplicação de avaliações digitais e acesso a plataformas educacionais.

2.12.4. Além disso, a atualização dos equipamentos contribui para a inclusão digital dos alunos, amplia o acesso à informação e às novas tecnologias, e proporciona melhores condições de trabalho aos profissionais da educação, fortalecendo o ensino público como um todo.

2.13. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

2.13.1. A aquisição de novos equipamentos e materiais de informática para a Superintendência de Tributação e Fiscalização, é uma medida fundamental para a modernização e o aprimoramento dos serviços públicos prestados à população. Essa iniciativa tem como principal objetivo proporcionar maior agilidade no atendimento aos usuários do Sistema do município, além de aumentar a eficiência dos processos realizados na superintendência, por meio da substituição e atualização dos equipamentos atualmente em uso.

2.13.2. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos obsoletos, como computadores e notebooks defasados, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.13.3. A aquisição de novos dispositivos - como impressoras, scanners e unidades de armazenamento - é imprescindível para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de informação e para promover uma gestão eficiente de documentos e dados. A utilização de tecnologias atualizadas fortalece a transparência e a responsabilidade pública, ao passo que assegura a compatibilidade com sistemas modernos, possibilitando respostas mais rápidas e eficazes às demandas da população.

2.13.4. Adicionalmente, a renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital da superintendência, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.

2.13.5. Com a posse de novos servidores na Superintendência de Tributação e Fiscalização, torna-se ainda mais necessário estruturar adequadamente o setor,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

com o aumento da quantidade de servidor, a aquisição de novos equipamentos de informática é, portanto, imprescindível para garantir o adequado funcionamento dos serviços fornecidos pela referida Superintendência

2.13.6. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional da Superintendência, mas também promover a inclusão digital, fortalecer a infraestrutura tecnológica e garantir um serviço mais moderno, acessível e eficaz para todos os usuários do setor.

2.14. SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE

2.14.1. A modernização dos equipamentos de informática é essencial para otimizar tanto os processos administrativos quanto os operacionais. Equipamentos obsoletos, como computadores e notebooks defasados, comprometem a qualidade dos serviços devido à lentidão no processamento de dados, falhas de segurança e incompatibilidade com softwares atualizados, prejudicando diretamente a eficácia do atendimento. Além disso, o uso de tecnologia ultrapassada acarreta altos custos com manutenção corretiva, impactando negativamente o orçamento público.

2.14.2. A renovação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da segurança da informação, protegendo os dados sensíveis contra ameaças cibernéticas. Também proporciona ganhos em produtividade, facilita a capacitação contínua dos servidores e favorece a transformação digital da secretaria e do departamento, resultando em um atendimento mais eficiente e de maior qualidade.

2.15. SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

2.15.1. A secretaria de Desenvolvimento Econômico está em vias de implementar um Centro de Inovação em Paracatu, que tem por objetivo impulsionar o desenvolvimento econômico e tecnológico do município, além de fortalecer o ecossistema e fomentar a competitividade de negócios locais. O Centro de Inovação proporcionará um ambiente colaborativo para empresas, startups e instituições de ensino e pesquisa no desenvolvimento de novas tecnologias e soluções inovadoras para os desafios da região.

2.15.2. Sendo assim, os equipamentos são essenciais para o aparelhamento tecnológico do Centro de Inovação, que proporcionará infraestrutura tecnológica adequada ao desenvolvimento de projetos, capacitação de empreendedores e fomento à inovação em Paracatu. Com equipamentos modernos, será possível realizar cursos, mentorias, hackathons e outras atividades que impulsionam o crescimento econômico e a competitividade dos negócios locais.

2.15.3. Além disso, a melhoria dos recursos tecnológicos garantirá maior eficiência na criação de soluções inovadoras, promovendo um ambiente propício ao empreendedorismo e à transformação digital na região.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.15.4. Somado a isto, houve o aumento do quadro de servidores lotados nesta secretaria que não dispunha de estoque de computadores para atender a nova demanda e assim permitir pleno exercício das atividades dos novos servidores empossados. Desta forma, os equipamentos ora licitados são imprescindíveis para atender as demandas desta secretaria, bem como na melhoria do atendimento ao cidadão que necessita dos serviços ofertados por esta Administração, como também para a otimização dos processos governamentais voltados às boas práticas de gestão e governança.

2.15.5. Dessa forma, a aquisição de novos equipamentos de informática visa não apenas aprimorar a eficiência operacional desta secretaria, mas também promover a inclusão digital, fortalecer a infraestrutura tecnológica e garantir um serviço mais moderno, acessível e eficaz para toda a população de Paracatu-MG.

2.16. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

2.16.1. A aquisição de equipamentos de informática modernos, como computadores desktop, notebooks de alto desempenho e periféricos, além de tecnologias avançadas como drones e uma base operacional adequada, é fundamental para atender às crescentes demandas da Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária do Município de Paracatu-MG. Este investimento visa à modernização dos processos internos e à ampliação da capacidade técnica para execução de projetos de regularização fundiária em diversas regiões do município.

2.16.2. A informatização da secretaria e a utilização de tecnologias como drones têm por objetivo otimizar o levantamento topográfico, o mapeamento georreferenciado e a análise das áreas a serem regularizadas. Esses recursos fornecem suporte técnico essencial para o cumprimento da legislação vigente e para a produção de documentos e registros confiáveis, promovendo maior agilidade e precisão nas ações da regularização fundiária.

2.16.3. A implementação dessas tecnologias garantirá não apenas um controle eficiente das informações e a segurança dos dados sensíveis relacionados à ocupação e posse de terrenos, como também o correto armazenamento e tratamento dessas informações, atendendo às diretrizes de transparência e legalidade. A estruturação de uma base operacional permitirá o planejamento e a execução das atividades de campo com mais eficiência, reduzindo custos e prazos dos processos de regularização.

2.16.4. Dessa forma, a aquisição de computadores modernos, drones e infraestrutura de suporte se torna imprescindível, permitindo a substituição de equipamentos obsoletos, a ampliação da capacidade técnica e o atendimento à crescente demanda por regularização fundiária no município. Tal investimento contribuirá diretamente para o cumprimento das metas estabelecidas no plano municipal de habitação e regularização, promovendo a inclusão social, a segurança jurídica e o desenvolvimento urbano sustentável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.16.5. Ressalta-se que a utilização dos recursos para essa finalidade foi aprovada pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável na reunião realizada em 18 de junho de 2025, reforçando o alinhamento da proposta com as diretrizes estratégicas e a legitimidade do investimento público

2.17. SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

2.17.1. A aquisição de materiais de uso e consumo é essencial para garantir o funcionamento adequado do Departamento de Tecnologia. Esses materiais são vitais para manter a continuidade e a qualidade dos serviços, além de prevenir falhas técnicas que podem afetar as atividades diárias do departamento e, consequentemente, todos os cidadãos que dependem desses serviços.

2.17.2. Essa aquisição atenderá ao Departamento de Tecnologia, para que consigamos atender a todas as secretarias alocadas no Centro Administrativo em relação aos reparos, manutenções preventiva, corretiva, adequações e outros serviços relacionados à manutenção da rede elétrica, de rede estrutural e aparatos tecnológicos.

2.17.3. É importante ressaltar que o último levantamento de quantitativos foi realizado em um período em que o Departamento de Tecnologia estava sem diretor. Isso resultou em lacunas significativas nas solicitações de materiais nas últimas requisições.

2.17.4. A disponibilidade adequada de materiais de uso e consumo é vital para o Departamento de Tecnologia, que desempenha um papel fundamental na manutenção da infraestrutura, da rede e dos equipamentos tecnológicos. Esses materiais são necessários não apenas para as atividades diárias, mas também para lidar com reparos imprevistos e situações de urgência que surgem regularmente.

2.17.5. Embora a prefeitura municipal tenha profissionais capacitados em seu quadro de funcionários para realizar os serviços de manutenção, é crucial que esses especialistas tenham acesso aos materiais em quantidade adequada. Sem esses materiais, mesmo os profissionais qualificados enfrentarão desafios para manter a integridade e a funcionalidade dos sistemas e equipamentos tecnológicos.

2.17.6. Portanto, a compra dos materiais de uso e consumo não é apenas justificada, mas também é uma medida crucial para garantir o funcionamento contínuo das operações do Departamento de Tecnologia. Esta compra é essencial para evitar interrupções não planejadas nos serviços, garantindo assim a continuidade operacional e a segurança tanto dos servidores quanto dos cidadãos que dependem dos serviços da prefeitura.

2.17.7. Os quantitativos foram previstos com base em um levantamento realizado pelo setor competente, visando atender às demandas reais de materiais de uso e consumo no Departamento de Tecnologia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

2.17.8. A Prefeitura Municipal de Paracatu tem passado por um processo de expansão e modernização administrativa, com a criação de novas secretarias para atender de forma mais eficiente às demandas da população. Esse crescimento, no entanto, trouxe consigo a necessidade de investimentos em infraestrutura tecnológica, especialmente no que se refere à aquisição de computadores e suprimentos para garantir o funcionamento adequado das atividades administrativas.

2.17.9. Atualmente, o departamento de informática necessita urgentemente de suprir o estoque dos itens necessários para realizar as manutenções dos equipamentos de informática, pois muitos dos equipamentos disponíveis encontram-se obsoletos, com baixo desempenho e incompatibilidade com softwares atualizados, sendo necessário uma manutenção corretiva / e ou upgrade. Equipamentos ultrapassados também elevam os custos com manutenção e dificultam a compatibilidade com softwares mais recentes, prejudicando a segurança e a modernização dos processos administrativos.

2.17.10. Além disso, devido ao lapso temporal sem adquirir computadores, se faz necessário a atualização de estrutura tecnológica para permitir que os servidores desempenhem suas funções de forma eficiente, assegurando maior agilidade nos processos internos e atendimento ao público.

2.17.11. A aquisição de novos computadores permitirá:

- A modernização tecnológica da prefeitura, reduzindo falhas operacionais e custos com manutenção de equipamentos antigos;
- A melhoria no desempenho dos servidores municipais, proporcionando maior eficiência e rapidez na execução de tarefas administrativas;
- A adequação e estruturação das novas secretarias, garantindo que possam cumprir suas atribuições de forma eficaz;

2.17.12. Dessa forma, a aquisição de novos computadores e reposição de suprimentos de informática se faz necessária e estratégica para assegurar o bom funcionamento da administração pública municipal, promovendo melhorias significativas nos serviços oferecidos à população de Paracatu.

3 - ÁREA REQUISITANTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE; através dos seguintes departamentos: Ambulatório de Saúde Mental, Atenção Básica, Atenção Média e Alta Complexidade, CAPS, CEM, Central de Regulação, Centro de Hemodiálise, Centro de Saúde Paulo Vilela Loureiro, Conselho Municipal de Saúde, Departamento de Transporte Saúde, Engenharia de Saúde, Gestão Saúde, Hospital Municipal, Saúde Bucal, Superintendência de Serviços em Saúde, TI Saúde, Tratamento Fora do Domicílio, Unidade de Vigilância em



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

Saúde, Vigilância Ambiental (VIGAM), Vigilância Epidemiológica/Imunização, Vigilância Sanitária.
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO
SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

4 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, II, da Lei n. 14.133/2021):

4.1. A contratação pretendida encontra-se alinhada e prevista no **Plano Anual de Contratações de 2025**, conforme publicitado no site oficial do município de Paracatu/MG.

<https://www.paracatu.mg.gov.br/plano-anual-de-contratacoes-2025>

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III, da Lei n. 14.133/2021):



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

5.1. De acordo com a Lei n. 14.133/2021, a contratação através de **Pregão Eletrônico sob o Registro de Preços** de empresas para aquisição de materiais e equipamentos de informática está sujeita aos princípios da eficiência, economicidade, padronização, transparência e competitividade, conforme estabelecido no **Art. 3º** dessa mesma lei.

5.2. No caso específico do **Art. 18, § 1º, III**, presume-se que os requisitos estejam relacionados à capacidade técnica da empresa contratada para fornecer os equipamentos e materiais de informática necessários. Dessa forma, é fundamental que esses requisitos comuns sejam considerados.

5.3. Registro Legal: Os licitantes deverão estar devidamente regularizados, possuindo registro ativo nos órgãos competentes, como a Receita Federal e a Junta Comercial.

5.4. Capacidade Técnica e Operacional: Os licitantes deverão possuir capacidade técnica e operacional para atender às especificações técnicas exigidas no Edital, garantindo a qualidade dos equipamentos e materiais a serem fornecidos.

5.5. Garantia de Qualidade e Conformidade: Os licitantes devem garantir que os equipamentos e produtos fornecidos atendam aos padrões de qualidade estabelecidos pelo mercado e pela legislação vigente, bem como às normas técnicas pertinentes.

5.6. Sustentabilidade Ambiental: Os licitantes deverão optar por ofertar equipamentos e produtos que propiciem maior eficiência energética, maior vida útil e menor custo de manutenção. Deverão ser considerados como critérios de sustentabilidade aqueles fundamentados no desenvolvimento econômico, social e na conservação do meio ambiente, além de serem baseados nas diretrizes de sustentabilidade como menor impacto sobre recursos naturais, preferência por materiais, tecnologias e matérias primas de origem local e maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia.

6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV, da Lei n. 14.133/2021):

6.1. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

6.1.1. As estimativas de quantitativos apresentadas neste **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** foram definidas com base na análise das necessidades atuais e projetadas da Secretaria Municipal de Saúde, considerando os recursos financeiros disponíveis para a aquisição de equipamentos e materiais de informática. A definição das quantidades observou critérios técnicos relacionados à expansão da infraestrutura física e tecnológica da Secretaria, contemplando:

- Aumento do número de servidores;
- Ampliação do fluxo de pacientes atendidos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

- Construção, reforma ou expansão das unidades de saúde e demais setores vinculados.

6.1.2. Foram consideradas também as necessidades decorrentes dos processos de modernização tecnológica, especialmente em suporte às políticas de informatização da saúde, tais como:

- Implantação, ampliação e manutenção do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC/e-SUS);
- Intensificação do uso de sistemas de regulação e marcação de consultas;
- Melhoria dos processos de gestão administrativa.

6.1.3. O atendimento seguro e eficiente dessas demandas exige equipamentos compatíveis com os requisitos mínimos de desempenho e com a carga operacional atual das unidades.

6.1.4. Não foi possível utilizar séries históricas de aquisição como parâmetro para parte significativa das estimativas, uma vez que o **último processo licitatório similar** ocorreu em **2023** e não contemplava **diversos itens atualmente demandados**. Assim, não há histórico de compras, consumo ou reposição que possa fundamentar cálculos comparativos.

6.1.4.1. As estimativas foram construídas com base em:

- a) Levantamento físico e funcional das unidades existentes e em implantação;
- b) Identificação de postos de trabalho não informatizados ou com equipamentos obsoletos;
- c) Análise da vida útil e desempenho dos equipamentos atualmente em operação;
- d) Projeções de demanda decorrentes da expansão das estruturas assistenciais e administrativas previstas para o exercício vigente.

6.1.5. A ausência de **memória de cálculo** histórica foi suprida por meio de diagnóstico situacional atualizado, realizado pelos **setores requisitantes da Secretaria**, permitindo determinar os quantitativos necessários para garantir a continuidade e melhoria dos serviços prestados. O diagnóstico considerou, entre outros aspectos:

- a) Razão técnica recomendada entre equipamentos e postos de trabalho;
- b) Necessidade de reposição decorrente de obsolescência tecnológica;
- c) Crescimento projetado da rede municipal de saúde;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

d) Riscos operacionais associados ao subdimensionamento, tais como indisponibilidade de sistemas, lentidão no atendimento, falhas em registros clínicos e comprometimento da segurança da informação.

6.1.6. Os quantitativos propostos foram definidos com base em critérios técnicos, na avaliação situacional das unidades, nas projeções de crescimento da rede municipal de saúde e nas necessidades identificadas para atender às políticas de modernização e informatização.

6.1.6.1. As estimativas visam assegurar:

- Eficiência operacional dos serviços;
- Continuidade e segurança dos processos administrativos e assistenciais;
- Atendimento de qualidade à população.

6.1.7. Com base nos critérios técnicos, diagnóstico situacional e projeções de demanda apresentados nos itens anteriores, segue o quadro detalhado contendo o quantitativo estimado e o descritivo de cada item incluído no presente processo de aquisição. O quadro consolida as informações necessárias para subsidiar a análise, planejamento e execução do processo, assegurando que os equipamentos e materiais estimados **atendam às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde**, contribuindo para a continuidade, eficiência e modernização dos serviços públicos.

6.2. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

6.2.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros próprios. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.2.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de infraestrutura visto que o parque tecnológico possui 18 computadores relativamente obsoletos e 22 servidores que os utilizam.

6.2.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.3. CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

6.3.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais, pelo Governo Federal, bem como os recursos próprios da instituição.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.3.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Controladoria Geral do Município de Paracatu.

6.3.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.4. SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

6.4.1. Após levantamento das necessidades internas, foi estimada a aquisição de dez **computadores**, considerando os seguintes critérios:

- ✓ Substituição de equipamentos antigos com mais de 10 anos de uso ou com baixo desempenho;
- ✓ Atendimento a novos postos de trabalho nos departamentos criados através da Lei Complementar nº177 de 20 de janeiro de 2025;
- ✓ Reserva técnica mínima para cobertura de emergências ou manutenção.

6.4.2. SUPERINTENDÊNCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

6.4.2.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados o atual número de servidores da segurança pública e a instalação do Tiro de Guerra, tendo em vista que não foi realizado processo licitatório nos últimos anos para aquisição de computadores.

6.4.2.2. Os recursos próprios, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.**6.4.2.3.** Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de Governo - Superintendência de Segurança Pública e Defesa Social.

6.4.2.4. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.5. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA

6.5.1. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de Limpeza Urbana.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

6.5.2. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

6.6.1. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde.

6.6.2. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.7. SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE

6.7.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais, pelo Governo Federal, bem como os recursos próprios da instituição. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.**6.7.2.** Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas da Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial e Juventude e o Centro de Referência de Atendimento à Mulher-CRAM.

6.7.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.8. SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA

6.8.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros próprios da instituição. Este recurso, alinhado às respectivas resoluções vigentes, será utilizado na aquisição dos equipamentos de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.**6.9. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**

6.9.1. As quantidades estimadas correspondem ao previsto no PCA e que retrata a necessidade de aquisição desses itens para fins de reposição em nosso estoque de manutenção. Nos anos anteriores a secretaria adquiriu alguns itens, porém, com a atualização de acessos aos sistemas do governo federal e estadual, novas aquisições de equipamentos de informática mais modernos e eficientes se fazem necessárias. No entanto, nos últimos anos não participamos



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

ou não houve processos semelhantes que apresentou uma gama de equipamentos de informática essenciais na manutenção dos nossos serviços.

6.9.2. Com isso o levantamento das quantidades baseou-se no déficit de itens de reposição em nosso estoque para fins de atender as manutenções dos equipamentos de informática bem como, o acesso à internet aos sites e plataformas do governo federal e estadual para cadastro dos usuários da política de assistência social do município.

6.10. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

6.10.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais, pelo Governo Federal, bem como os recursos próprios da instituição. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.11. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

6.11.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais, pelo Governo Federal, bem como os recursos próprios da instituição. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos de informática, com a utilização do repasse da **Emenda Parlamentar Especial nº 202439990007**, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.11.2. O quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de Cultura.

6.11.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.12. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

6.12.1. Para o dimensionamento do quantitativo solicitado, foram consideradas a quantidade de unidades escolares atendidas, a necessidade de substituição de equipamentos obsoletos e a aquisição de novos aparelhos. Além disso, a posse de novos servidores torna necessária a aquisição de computadores adicionais, a fim de suprir adequadamente a demanda existente e garantir o pleno funcionamento das atividades pedagógicas e administrativas.

6.13. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

6.13.1. Tendo em vista a posse de novos servidores e a necessidade da estruturação adequada da Superintendência, e por se tratar de primeira



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

aquisição foi considerada para a memória de cálculo a quantidade de servidores para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo para a aquisição de computadores, impressoras, tablets, notebooks e demais materiais.

Essa quantidade é uma estimativa por se tratar de primeira aquisição e está alinhada às respectivas resoluções vigentes, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.13.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas da Superintendência de Tributação e Fiscalização.

6.13.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.14. SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE

6.14.1. Dessa forma, cumpre mencionar que para o dimensionamento das coberturas relativas à execução, foram baseados nos consumos dos últimos 12 meses levando em consideração o aumento de servidores alocados do centro administrativo. Abaixo declinaremos as quantidades que serão objeto da presente demanda, sendo assim o levantamento realizado pela Secretaria

6.14.2. Municipal de Transporte e seus departamentos, chegou-se à conclusão que tais itens e quantidades atendem as necessidades relatadas.

6.14.3. Acrescente-se que as quantidades informadas neste ETP serão suficientes para atender as demandas da Secretaria Municipal de Transporte e seus Departamentos.

6.15. SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

6.15.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros próprios da instituição. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.15.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico.

6.15.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.16. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

6.16.1. Para a estimativa dos quantitativos apresentados neste Estudo, foram considerados os recursos financeiros disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais, pelo Governo Federal, bem como os recursos próprios da instituição. Esses recursos, alinhados às respectivas resoluções vigentes, serão utilizados na aquisição dos equipamentos e materiais de informática, conforme discriminado no quadro a seguir.

6.16.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **é suficiente** para atender às demandas dos diversos departamentos vinculados à Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária.

6.16.3. Ademais, os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.17. SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

6.17.1. Com a criação de novas secretarias e também o lapso temporal sem ser adquirido suprimentos de informática, torna-se essencial a ampliação da infraestrutura e reposição dos insumos tecnológicos para garantir o bom funcionamento das atividades administrativas. Para atender essa necessidade, foi realizado um levantamento detalhado através do sistema de gestão e também, mensurando o lapso temporal em que estamos sem adquirir novos suprimentos para garantir uma reposição adequada:

6.17.2. Ressalta-se que o quantitativo indicado neste Estudo Técnico Preliminar **está previsto** para atender às demandas do Departamento de Tecnologia e Gestão Pública.

6.17.4. Os quantitativos estimados para esta aquisição possibilitarão ganho de escala, uma vez que a cotação de um maior número de equipamentos e materiais de informática tende a resultar em melhores condições comerciais, otimizando o investimento e promovendo benefícios à Administração Pública.

6.2. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES TOTAL UNIFICADA

Item	Código	Descrição	Unidade	Qtd
1	170160012	ACCESS POINT CORPORATIVO CAPACIDADE DE PELO MENOS 100 USUÁRIOS SIMULTÂNEOS, POSSIBILIDADE DE VÁRIOS SSIDS, MEMÓRIA FLASH 26 MB OU SUPERIOR MEMORIA SDRAM 64MB OU SUPERIOR, MÍNIMO DE 1 PORTA LAN/WAN, TRANSMISSÃO DE 20DBM OU SUPERIOR, PADRÃO 10/100, 2.4GHZ	UN	31
2	260440001	ADAPTADOR CONVERSOR USB 2.0 PARA HDs PC/NOTEBOOK	PC	5
3	170160010	ADAPTADOR WIRELESS 2.4 GHz E 5 GHz - CONEXÃO USB, IEEE 802.11, TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 300MBPS OU SUPERIOR ATRAVÉS DA REDE 2.4GHZ E 5GHZ, COMPATIBILIDADE: WINDOWS XP/7/8/8.1/10, OSS MAC 10.6-10.12 E LINUX OSS, POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: 20DBM OU SUPERIOR.	UN	294



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

4	170100066	ALICATE CAT7 / CAT6 EZ CRIMPAGEM VAZADO RJ45/RJ11/12 PROFISSIONAL	UN	5
5	260550044	ALICATE DE INSERSAO - PUCH DOWN P/ PATCH PANEL	UN	9
6	260190019	BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 5AH 12V - BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 5AH 12V TENSÕES:DE CARGA: 2,27V / ELEMENTO OU DE 13,6V A 13,9V, DE DESCARGA: 1,75V / ELEMENTO OU 10,5V, DIMENSÕES COM TERMINAIS (C X L X A): 9 X 7 X 10,6 CM DIMENSÕES SEM TERMINAIS (C X L X A): 9 X 7 X 10,1 CM	UN	26
7	260190020	BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 7AH 12V - BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 7AH 12V CAPACIDADE TÍPICA: 7AH REAL, VOLTAGEM: 12V, RECARGA A 25, FLUTUAÇÃO: 13.6 - 13.8V, CICLICO: 14.5 - 14.9V, CORRENTE INICIAL DE CARGA MENOR QUE 2.1ª, COMPOSIÇÃO QUIMICA: CHUMBO SOLUÇÃO DE ACIDO SULFÚRICO E PLÁSTICO, TERMINAL: F187, LARGURA: 61 MM, COMPRIMENTO: 148MM, ALURA: 91MM	UN	38
8	161100001	BATERIA, CR 2032 3V LITHIUM.	UN	70
9	260500161	CABO DE FORÇA 2M PARA CPU/MONITOR - VOLTAGEM 110V/220V QUANTIDADE DE PINOS 3 TIPO DE CONECTOR 3 PINOS AMPERAGEM 10 LARGURA 1.5CM.	UN	90
10	170180004	CABO DE REDE PATCH CORD CAT.6 1.5M, AZUL	UN	643
11	260140116	CABO DE REDE UTP CAT 6 A AZUL - 305 METROS	CAIX	40
12	260140126	Cabo VGA Comprimento: 1.8 metros Tipo de cabo: VGA com filtro blindado Conectores: Macho VGA em ambas as extremidades Blindagem: Sim, para proteção contra interferências eletromagnéticas Compatibilidade: PCs, notebooks, monitores, projetores, TVs com entrada VGA Material: Cabos de alta resistência com conectores de metal duráveis	UN	15
13	170100064	CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR ALIMENTAÇÃO USB, ÁUDIO 2.0 OU SUPERIOR.	PAR	60
14	800300006	COMPUTADOR DE MESA COMPUTADOR COM PROCESSADOR, QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA, QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS E 12 A 16 THREADS; FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; COM PLACA DE VÍDEO INTEGRADA. A PLACA MÃE DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DEFINE OS PADRÕES EXISTENTES. DEVE POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 3.0 OU SUPERIOR; NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT. DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD DE 480 GB OU SUPERIOR, NVME INTERFACE M.2; MEMÓRIA RAM DE 16 GB OU SUPERIOR, DDR4, 3000 MHZ OU SUPERIOR (2X8GB); KIT TECLADO USB COM TECLAS CHICLET, ABNT2, COM FIO E	UN	42



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		MOUSE 800 DPI COM DOIS BOTÕES E SCROLL, COM FIO QUE SEJA DA MESMA MARCA DO TECLADO E COM MOUSEPAD; INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E PLACA WIFI INTEGRADA PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC; FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONFIGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM, QUE TENHA PFC ATIVO; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU 11 COM LICENÇA VITALÍCIA; MONITOR DE LED TAMANHO MÍNIMO DE 23 POLEGADAS (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VÍDEO HDMI E DISPLAYPORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178° COM AJUSTE DE ALTURA; PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (TECLADO E MOUSE); GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR DEVEM POSSESSO GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR, TODOS OS COMPONENTES DO PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.		
15	800200003	COMPUTADOR PORTATIL (NOTEBOOK) COM PROCESSADOR QUE POSSUA NO MINIMO 4 NÚCLEOS – 8 THREADS QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÕES FABRICADAS PELA MARCA ESCOLHIDA COM FREQUÊNCIA BASE DE 2.1 GHZ E 8MB DE CACHE; MEMÓRIA RAM DE 8GB SENDO 2X4GB OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO EM SSD DE 240GB; TELA DE 15.6 COM TECLADO ABNT2; PLACA ETHERNET E WI-FI 802.11; WINDOWS 10 PRO; EQUIPAMENTO NOVO.	UN	112
16	800300007	COMPUTADOR/PROCESSADOR QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA, QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS E 12 A 16 THREADS; FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; COM PLACA DE VÍDEO INTEGRADA. A PLACA MÃE DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DEFINE OS PADRÕES EXISTENTES. DEVE POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 3.0 OU SUPERIOR; NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT. DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD DE 480 GB OU SUPERIOR, NVME INTERFACE M.2; MEMÓRIA RAM DE 16 GB OU SUPERIOR, DDR4, 3000 MHZ OU SUPERIOR (2X8GB); KIT TECLADO USB COM TECLAS CHICLET, ABNT2, COM FIO E MOUSE 800 DPI COM DOIS BOTÕES E SCROLL, COM FIO QUE SEJA DA MESMA MARCA DO TECLADO E COM MOUSEPAD; INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E PLACA WIFI INTEGRADA PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC; FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONFIGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM, QUE TENHA PFC ATIVO; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU 11 COM LICENÇA VITALÍCIA; MONITOR DE LED TAMANHO MÍNIMO DE 23 POLEGADAS (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VÍDEO HDMI E DISPLAYPORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178° COM AJUSTE DE ALTURA; PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (TECLADO E MOUSE); GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR DEVEM POSSESSO GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR, TODOS OS COMPONENTES DO	UN	537



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.		
17	260340065	CONECTOR FAST ÓPTICO DE CAMPO SC/APC FIBRA DIÂMETRO DA FIBRA:125, DIÂMETRO DA CASCA:250, POLIMENTO: APC, TEMPO DE MONTAGEM:120 SEGUNDOS, PERDA DE INSERÇÃO:0.3 DB (1310 NM E 1550 NM), PERDA DE RETORNO:60DB, TENSÃO DE FIXAÇÃO EM FIBRA NUA:5 N, TENSÃO DE FIXAÇÃO NA CASCA DA FIBRA:10 N, CARGA DE TRAÇÃO:50 N, TEMPERATURA:-40 ~ 75C	UN	142
18	260340064	CONECTOR MULTIPLO L 16MM	UN	20
19	550100885	CONJUNTO DE CHAVES DE FENDA DE PRECISÃO MÍNIMO DE 100 PEÇAS, CHAVE MAGNÉTICA FEITA DE METAL	CONJ	5
20	340110003	CONVERSOR HDMI PARA VGA Conversor HDMI para VGA Com Saída P2 De Áudio Converte a conexão digital HDMI em conexões analógicas de vídeo VGA e áudio RCA estéreo. Suporta saída de vídeo analógica até UXGA e 1080i com DAC 10bit - 54 MHz	UN	5
21	340110004	CONVERSOR VGA PARA HDMI COM ÁUDIO Conversor VGA para HDMI com áudio Permite a conexão de aparelhos com saída VGA em aparelhos com entrada HDMI.	UN	5
22	170160011	DOCK STATION USB 3.0 HD SATA 2.5 E 3.5 COM FUNÇÃO CLONAGEM DE HD Suporte: HD 2.5 e HD 3.5 até 6TB Transferência de dados: 5Gbps Compatibilidade: Windows 2000 / XP/ Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10, Linux Fedora FC8 e Mac OS 10.6.2 Conexão: USB 3.0 Fonte de Alimentação: Externa ou via USB se disponível Função Clone: Sim Tipo: Sata Entrada AC: 12V/2A ou via USB se disponível Botão Liga/Desliga: Sim Plug And Play: Sim Voltagem de Entrada: Bivolt automático	UN	5
23	100210000 3	DRONE GEOREFERENCIAL DRONE COM AS SEGUINTESESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO: MULTIRROTOR (QUADRICÓPTERO OU SUPERIOR), DOBRÁVEL E PORTÁTIL; TEMPO DE VOO: MAIOR DO QUE 30 MINUTOS POR BATERIA; ALCANCE DE OPERAÇÃO: MAIOR DO QUE 4 KM; GPS COM DUPLA CONSTELAÇÃO (GPS+ GLONASS OU GALILEO); RETORNO AUTOMÁTICO (RETURN TO HOME) E SENSORES ANTICOLISÃO;	UN	2



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		CÂMERA: 20 MP OU SUPERIOR, COM SENSOR DE 1" E GIMBAL DE 3 EIXOS; CAPTURE DE IMAGENS EM JPEG E RAW, COM GEORREFERENCIAMENTO AUTOMÁTICO; COMPATÍVEL COM SOFTWARE DE PLANEJAMENTO DE VOO (EX.: DJI PILOT, DRONEDEPLOY); EXPORTAÇÃO DE DADOS COMPATÍVEIS COM SOFTWARES DE FOTOGRAMETRIA E SIG (EX.: PIX4D, QGIS) ITENS INCLUSOS: 2 BATERIAS, CARREGADOR, HÉLICES EXTRAS, ESTOJO DE TRANSPORTE, CARTÃO DE MEMÓRIA MAIOR DO QUE 64 GB); CONFORMIDADE COM ANAC, DECEA E ANATEL; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.		
24	170250003	EMENDA RJ45 Velocidade até 1 Gigabit (1.000Mbps), construída com materiais de alta qualidade que garantem uma conexão estável e confiável. Resistente a impactos protegendo os conectores rj45 de danos. Compatível com cabos de rede de categoria 5, 5e, 6 e 7, suportando transferência de dados de até 1 gbps.	UN	30
25	260070006	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS 50-60HZ BIVOLT ESPECIFICAÇÕES: - APLICAÇÃO: USO RESIDENCIAL, ESCRITÓRIOS E USO PROFISSIONAL. – POTÊNCIA MÁXIMA: 1150VA/W – CORRENTE MÁXIMA: 10ª – NÚMERO DE TOMADAS: 6 TOMADAS NOVO PADRÃO – PROTETOR CONTRA SURTOS: VARISTOR 4500ª (92J) – COMPRIMENTO MÉDIO DO CABO DE ENTRADA: 1,5M – FUSÍVEL DE ENTRADA: 10ª AÇÃO RÁPIDA – TENSÃO DE ENTRADA: MULTIVOLTAGEM 115V-127V OU 220V – COMPRIMENTO DO CABO: 145CM.	UN	177
26	100170000 1	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS: 50-60HZ BIVOLT ESPECIFICAÇÕES: - APLICAÇÃO: USO RESIDENCIAL, ESCRITÓRIOS E USO PROFISSIONAL. – POTÊNCIA MÁXIMA: 1150VA/W – CORRENTE MÁXIMA: 10ª – NÚMERO DE	UN	98



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		TOMADAS: 6 TOMADAS NOVO PADRÃO – PROTETOR CONTRA SURTOS: VARISTOR 4500ª (92J) – COMPRIMENTO MÉDIO DO CABO DE ENTRADA: 1,5M – FUSÍVEL DE ENTRADA: 10ª AÇÃO RÁPIDA – TENSÃO DE ENTRADA: MULTIVOLTAGEM 115V-127V OU 220V – COMPRIMENTO DO CABO: 145CM.		
27	260070007	FILTRO DE LINHA RÉGUA EXTENSÃO 10 TOMADAS ESPAÇADAS TENSÃO DE ENTRADA: 115V OU 220V – POTÊNCIA MÁXIMA: 115V = 1150VA OU 220V = 2200VA – FREQUÊNCIA: 50 – 60 HZ – PROTEÇÃO: CONTRA SOBRECARGA, PICOS DE ENERGIA, CURTO- CIRCUITO, SURTOS DE ENERGIA, RUÍDOS E INTERFERÊNCIA DA REDE ELÉTRICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO: 258J – ANSI C62.41CAT. A / CORRENTE DE PICO 8/20µS: 2500ª – TIPO DE TOMADA: NBR14136 3 PINOS 10ª CERTIFICAÇÃO INMETRO – BOTÃO: DO TIPO LIGA-DESLIGA COM LED DE FUNCIONAMENTO EM VERMELHO – FUSÍVEL: CIRCUIT BREAKER 10ª 250V INTEGRADO, QUE DESLIGA EM CASO DE ANORMALIDADE NA REDE ELÉTRICA – GABINETE: METÁLICO PRETO FOSCO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI ANTI-CHAMAS – COMPRIMENTO DO CABO: 3 M – LARGURA: 10 CM – ALTURA: 5 CM – PROFUNDIDADE: 30 CM.	UN	145
28	170100054	FONTE ATX 500W 24 PINOS. - Potência: 500W Nominal - Pinos: Placa Mãe 20+4 pinos (450mm) / P8(4+4 pinos)(550mm)/ Pinos (6+2) (550mm) / Pinos Pata+Sata+Sata (550mm+150+150) / Pinos Pata+Sata+Sata (550mm+150+150) - Tensão Entrada: 115/230V (Automatica) - Frequência: 50Hz-60Hz - Ventiladores: 12cm - Dimensões: 140 x 150 x 86mm	UN	50
29	170220006	HD EXTERNO 8TB - HD EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE 8,0 TB; TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE 4000MBS OU SUPERIOR; TECNOLOGIA PLUG AND PLAY; COMPATÍVEL COM USB	UN	14



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		3.0; NTFS PRÉ-FORMATADO PARA PCS WINDOWS. COM GARANTIA LIMITADA PADRÃO DE UM ANO; EQUIPAMENTO NOVO.		
30	300040000 2	HD EXTERNO Aquisição de HD Externo (SFPC - 44" BIMTZ) - Memória Portátil Capacidade Memória: 2 TB.\ Interface: Conexão Usb 3.0 \, Aplicação: Armazenamento De Dados \, Tipo: Hard Disk Externo	UN	7
31	170220004	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 1,0TB; TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE 4000MBS OU SUPERIOR; TECNOLOGIA PLUG AND PLAY; COMPATÍVEL COM USB 3.0; NTFS PRÉ-FORMATADO PARA PCS WINDOWS. COM GARANTIA LIMITADA PADRÃO DE UM ANO; EQUIPAMENTO NOVO.	UN	56
32	170220005	HD INTERNO 4TB OU SUPERIOR, CACHE: 256MB , VELOCIDADE: 5400 RPM , INTERFACE: SATA 3.5' , TAXA DE TRANSFERÊNCIA DA INTERFACE SATA: 600 MB/S , TAXA MÁXIMA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS: 190 MB/S	UNID	20
33	170100063	HEADSET COM FONE SUPRA AURICULAR E MICROFONE ARCO DE CABECA AJUSTAVEL; FONES SUPRA AURICULARES (POR CIMA DOS OUVIDOS COM ALMOFADAS DE ESPUMA MACIA); SOM ESTEREO, MICROFONE INFORPORADO EM UM UNICO PRODUTO EM HASTE OU NO FIO; MICROFONE COM REDUCAO DE RUIDOS QUE REDUZ O BARULHO DE FUNDO; CONTROLES DE VOLUME DOS FONES E MUDO DO MICROFONE INTEGRADOS NO FIO; CONECTORES TIPO P3 (AUDIO COMBO) (PLUG 3,5MM) PARA O FONE E O MICROFONE UNIFICADOS; PESO DO PRODUTO COM FIOS E SEM EMBALAGEM DE NO MAXIMO 100G; RESPOSTA DE FREQUENCIA DE NO MINIMO: 20HZ-20 KHZ (FONES DE OUVIDO) 100HZ -6.500 KHZ (MICROFONE); COMPRIMENTO DO CABO DE NO MINIMO 1,8M, COMPATIVEL COM WINDOWS 10 E SUPERIORES.	UN	87
34	900800018	IMPRESSORA LASER - ESPECIFICACAO MINIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUCAO PELO FABRICANTE; IMPRESSORA LASER COM PADRAO DE COR MONOCROMATICO; RESOLUCAO MINIMA DE 1200 X 1200 DPI MULTIFUNCIONAL; COM FUNÇÕES DE IMPRIMIR, COPIAR, DIGITALIZAR E ENVIAR FAX; IMPRESSÃO LASER MONOCROMÁTICA, DUPLEX INTEGRADO; VELOCIDADE MÍNIMA EM PRETO DE 31 PPM; RESOLUÇÃO MÍNIMA NA COR PRETA DE 1200 X 1200 DPI; MEMÓRIA MÍNIMA DE 128 MB; TAMANHOS SUPORTADOS: A4, A5, OFÍCIO, CARTA, ENVELOPES E TRANSPARÊNCIAS; CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE ENTRADA DE 300 FOLHAS (01 BANDEJA PRINCIPAL PARA 250 FOLHAS E 01 BANDEJA MULTIUSO PARA 50 FOLHAS); RESOLUÇÃO MÍNIMA DE DIGITALIZAÇÃO DE 1200 X 1200 DPI (COM AUMENTO ATÉ 4800 X 4800 DPI); QUANTIDADE DE CORES 256 TONS DE CINZA; AMPLIAÇÃO/REDUÇÃO DA CÓPIA DE 25% A 400%; TAMANHO DE ESCANEAMENTO 216 X 297 MM; TAXA DE TRANSMISSÃO DO FAX 33,6 KBPS; MEMÓRIA DO FAX DE 05 MB (MÁXIMO DE 445 PÁGINAS); INTERFACE USB 2.0, REDE ETHERNET 10/100 BASE TX; QUANTIDADE DE CÓPIAS ATÉ 99; VELOCIDADE NA COR PRETA DE 31 COM; CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE ENTRADA DE 300 FOLHAS (01 BANDEJA PRINCIPAL + MULTIUSO); CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE SAÍDA DE 150 FOLHAS; COMPATÍVEL COM WINDOWS 2000/XP/VISTA/7/SERVER 2003 E 2008 (32/64 BITS), LINUX; GARANTIA DE 12 MESES; ON SITE; COM MANUAIS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EM	UN	133



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		PORTUGUÊS; COM CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE COMUNICAÇÃO USB, CARTUCHO DE TONER, DRIVERS DE INSTALAÇÃO.		
35	900800007	IMPRESSORA TERMICA - IMPRESSORA TÉRMICA PARA IMPRESSÃO DE CUPONS, RÓTULOS E ETIQUETAS; RESISTENTE A ALTO IMPACTO; CABEÇAS DE IMPRESSÃO TOTALMENTE DE METAL; CONECTIVIDADE POR USB PARA INTEROPERABILIDADE; SUPORTA CÓDIGOS DE BARRAS DE DADOS 1D E CÓDIGOS 2D, COMO QR CODE; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 4-5 POL. POR SEGUNDO; MÉTODO DE IMPRESSÃO POR TRANSFERÊNCIA TÉRMICA E TÉRMICA DIRETA (COM E SEM RIBBON). RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO DE NO MÍNIMO 200 DPI. COM FIRMWARE PARA CRIAÇÃO DE ETIQUETAS E RÓTULOS. UM ÚNICO INDICADOR DE STATUS DE LED. UM ÚNICO BOTÃO DE AVANÇAR/PAUSAR. 256 MB DE FLASH; 128 MB DE SDRAM; GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E DE MATERIAIS POR UM PERÍODO DE 2 (DOIS) ANOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA E 1 (UM) ANO PARA CABEÇA TÉRMICA. IMPRESSORA COMPATÍVEL PARA DIVERSOS TAMANHOS DE ETIQUETA ATÉ 100 MM. INCLUSO: CONJUNTO DE ETIQUETAS E RIBBON (FITA) PARA TESTE DA IMPRESSORA; BIVOLT OU 220V. MANUAL EM PORTUGUÊS. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS COM 3 PINOS OU SIMILAR QUE ENCAIXE NO PADRÃO BRASILEIRO SEM NECESSIDADE DE ADAPTADORES. MODELO DE REFERÊNCIA MARCA ZEBRA MODELO ZD220 USB OU MELHOR QUALIDADE.	UN	23
36	240100003	KIT LOCALIZADOR E TESTADOR DE CABO E LINHA REDE RJ45 COM FUNÇÃO ZUMBIDOR OU SINAL SONORO.	UN	4
37	901300001	LEITOR DE CODIGO DE BARRAS TIPO PISTOLA MANUAL COM FEIXE DE LUZ BIDIRECIONAL, FONTE DE LUZ LASER 650NM; INDICADOR SONORO DE LEITURA; VELOCIDADE DE LEITURA DE 100 LINHAS POR SEGUNDO, CAPACIDADE DE LER ETIQUETAS DE CÓDIGOS DE BARRAS COM 16CM OU MAIS DE LARGURA; CAPACIDADE DE DECODIFICAÇÃO DOS CÓDIGOS: UPC/EAN, UPC/EAN COM COMPLEMENTOS, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39, CÓDIGO 39 FULL ASCII, CÓDIGO 39 TRIOPTIC, CÓDIGO 128, CÓDIGO 128 FULL ASCII, CODABAR, INTERCALADO 2 DE 5, DISCRETO 2 DE 5, CÓDIGO 93, MSI, CÓDIGO 11 POSSUIR INTERFACE MINIMAMENTE USB.	UN	16
38	170560001	LEITOR E GRAVADOR DE DVD EXTERNO USB Gravador de dvd leitor cdrom externo usb 3.0 portátil Gravador e leitor de cd e dvd usb 3.0 - dvd-rw Compatível com todas as versões do Windows. Velocidade: - gravação cd: 24x max - gravação cd-rw: 16x max - gravação dvd-r: 8x max - gravação dvd-rw: 8x max	UN	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		- leitura cd: 24x max - leitura vcd: 24x max - leitura dvd: 8x max - gravador/leitor cd e dvd. . Funciona em qualquer Windows. . ideal para formatação de computadores e dar boot. - reproduzir vídeos, filmes, fotos... - plug and play		
39	220410007	LIMPA CONTATOS - 210 ml Limpador de circuitos especialmente formulado para limpeza instantânea e restauração da continuidade elétrica de circuitos desenergizados (desligados) à temperatura ambiente. Com tamanho mínimo de 210ml até 350ml	UN	5
40	170100050	MEMÓRIA DDR2 / 2gb / 800Mhz MEMÓRIA RAM DDR2 2GB: Desempenho de 2GB; Tipo DDR2; Velocidade de 800 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	5
41	170100051	MEMÓRIA DDR3 / 4Gb MEMÓRIA RAM DDR3 4GB: Desempenho de 4GB; Tipo DDR3; Velocidade 1333 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	10
42	170100052	MEMÓRIA DDR3 / 8Gb. MEMÓRIA RAM DDR3 8GB: Desempenho de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 1333 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	10
43	170190008	MEMÓRIA RAM DDR4 4GB formato SO-DIMM (Tamanho memória notebook): Desempenho de 4GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	20
44	170190010	MEMÓRIA RAM DDR4 4GB: Desempenho de 4GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	5
45	170190007	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB Formato SO-DIMM (Tamanho memória notebook): Capacidade de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	28
46	170190005	MEMORIA RAM: Capacidade: 8gb (1x8) MEMÓRIA RAM DDR4 4GB: Desempenho de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2133 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	5
47	800300008	MICROCOMPUTADOR INTEL COM PROCESSADOR I7 OU SUPERIOR, QUE SEJA DE ÚLTIMA GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA E QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS, 12 A 16 THREADS, FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 8GB, SENDO 2X4GB; PLACA DE VÍDEO DEDICADA 8GB GDDR5 OU GDDR6; HDMI X 1, SUPORTE A VERSÃO 12 DO DIRECTX; PLACA MÃE DE ARQUITETURA ATX; POSSUIR NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO; SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT; DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD NVME DE 480GB OU SUPERIOR, WINDOWS 10 OU SUPERIOR.	UN	18



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

48	1600600005	MINI RACK - MINI RACK 12U X 400MM05 COM NO MÍNIMO 2 BANDEJAS INCLUSAS E TODOS OS PARAFUSOS PARA PORCA GAIOLA	UN	15
49	900600005	MONITOR MÍNIMO 22 POLEGADAS, FULL HD, 50HZ OU SUPERIOR, HDMI E DP, AJUSTE DE ALTURA E ROTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL.	UN	109
50	170100002	MOUSE OPTICO USB 800 DPI PRETO ANATÔMICO, CONFECCIONADO EM PLASTICO; 800 DPI, COM SENSOR OPTICO DE ALTA QUALIDADE; COM 3 BOTOES; COM FUNÇÃO SCROLL; COM CONECTOR USB; RESOLUCAO 800 DPI; COR PRETA, GARANTIA 12 MESES.	UN	288
51	900500003	NOBREAK ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. NO-BREAK COM POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 1,2 KVA. POTÊNCIA REAL MÍNIMA DE 600 W Nobreak de 600w para pequenos computadores	UN	10
52	900500001	NOBREAK Nobreak de 3kva Tipo de Onda: Onda senoidal pura – ideal para equipamentos sensíveis, como servidores, sistemas de TI e outros dispositivos de alta tecnologia, garantindo maior proteção e compatibilidade. Tensão de Entrada: 115/230 V (seleção automática) Tensão de Saída: 115/230 V (seleção automática) Frequência: 50/60 Hz (automática) Bateria: Tecnologia de baterias seladas, livre de manutenção, com capacidade para suportar o funcionamento do equipamento por tempo suficiente até a estabilização do fornecimento de energia. Carregamento: Sistema de recarga rápida, permitindo o retorno da operação do nobreak de forma eficiente. Proteções: Sobrecarga: Proteção contra sobrecarga para garantir a segurança do equipamento. Curto-circuito: Proteção contra curto-circuito para evitar danos ao equipamento e à instalação. Subtensão e Sobretensão: Proteção contra flutuações de tensão, garantindo que os equipamentos conectados permaneçam seguros. Visor LCD: Exibição em tempo real das condições de operação do nobreak, com indicadores de status da bateria, carga e funcionamento. Entradas e Saídas: Equipado com múltiplas tomadas padrão brasileiro, permitindo a conexão de diversos dispositivos simultaneamente. Garantia: 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.	UN	6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

53	900500002	NOBREAK SENOIDAL 1200 VA BIVOLT	UN	2
54	800200004	NOTEBOOK COM TELA DE NO MINIMO 15 POLEGADAS ESPECIFICAÇÕES: NOTEBOOK COM PROCESSADOR DE 4 NÚCLEOS E 8 THREADS QUE SEJA DAS 2 ÚLTIMAS GERAÇÕES FABRICADAS PELA MARCA ESCOLHIDA COM FREQUÊNCIA BASE DE 2.6 GHZ E 8MB DE CACHE; MEMÓRIA RAM DE 8GB OU SUPERIOR, SENDO 2X4GB; ARMAZENAMENTO EM SSD DE 400GB OU SUPERIOR; TELA DE NO MÍNIMO 15 POLEGADAS; PLACA DE VÍDEO DEDICADA DDR4 OU SUPERIOR DE 4GB E CLOCK BÁSICO DE 930 – 1395 OU CLOCK SUPERIOR, E 128 BITS DE LARGURA DA INTERFACE DE MEMÓRIA; COM TECLADO ABNT2; PLACA ETHERNET RJ45 E WIFI 802.11; WINDOWS 10 OU SUPERIOR.	UN	22
55	340110005	PAR (A+B) DE CONVERSOR DE MÍDIA - PAR (A + B) DE CONVERSOR DE MÍDIA PADRÕES OPERACIONAIS IEEE802.3Z/AB 1000BASE-T, 1000BASE-SX/LX, TABELA DE ENDEREÇOS MAC: 4K, BUFFER DE DADOS: 256K, CONECTOR UTP: RJ-45, 10/100/1000MBPS E FIBRA: SC,1000MBPS, CONTROLE DE FLUXO FULL DUPLEX: - CONTROLE DE FLUXO IEEE802.3X E HALF DUPLEX: CONTROLE DE FLUXO DE CONTRAPRESSÃO, ALIMENTAÇÃO AC110/240V 0.2A OUTPUT: DC 5V 2ª, TEMPERATURA AMBIENTE: 0 ~ 50?, TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 ~ 70?, UMIDADE: 5% ~ 90%	PAR	30
56	220280001	PASTA TÉRMICA PASTA TÉRMICA PRATA, EM FORMATO DE SERINGA' DE 5g: Condutividade Térmica: 4,0 W / mK ou maior. Indicada para uso onde haja necessidade de eliminação de calor.	POTE	10
57	170100041	PENDRIVE CAPACIDADE 16 GB DE ARMAZENAMENTO COM VELOCIDADE DE LEITURA DE (NO MÍNIMO) 100 MB/S E GRAVAÇÃO DE (NO MÍNIMO) 10 MB/S, INTERFACE USB VERSÃO MÍNIMA 3.0, COMPATÍVEL COM WINDOWS XP E SUPERIORES, LINUX V2.6 OU SUPERIOR E ANDROID.	UN	283
58	170100055	PENDRIVE CAPACIDADE 32GB Compatibilidade com USB 3.0 Compatibilidade com versões anteriores - compatível com as portas USB 2.0, permitindo que usuários 2.0 migrem para 3.0 no futuro sem substituir suas unidades. Compatível com sistema operacional Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x ou superior), Linux (v. 2.6.x ou superior), Chrome OS. Interface USB 3.2 Gen 1 ou superior (compatível com versões anteriores como USB 2.0), com velocidade de leitura mínima de 100 MB/s. Corpo em plástico rígido resistente ou metal, com proteção contra impactos leves. Tampa protetora ou mecanismo retrátil para proteção do conector USB. Garantia de 5 anos do fabricante.	UN	30
59	170100056	PENDRIVE CAPACIDADE 64GB Compatibilidade com USB 3.0 Compatibilidade com versões anteriores - compatível com as portas USB 2.0, permitindo que usuários 2.0 migrem para 3.0 no futuro sem substituir suas unidades. Compatível com sistema operacional Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x ou superior), Linux (v. 2.6.x ou superior), Chrome OS. Interface USB 3.2 Gen 1 ou superior (compatível com versões anteriores como USB 2.0), com velocidade de leitura mínima de 100 MB/s. Corpo em plástico rígido resistente ou metal, com proteção contra impactos leves. Tampa protetora ou mecanismo retrátil para proteção do conector USB. Garantia de 5 anos do fabricante.	UN	56



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

60	900300001	PROJETOR DE MULTIMÍDIA 1800 LUMENS – LUMINOSIDADE MÍNIMA DE 2500 ANSI-LUMENS, RESOLUÇÃO NATIVA PADRÃO XGA (1024 X 768 PONTOS). RELAÇÃO DE ASPECTO NATIVA DE 4:3 E COMPATÍVEL COM 3 M 16:9. TECNOLOGIA DLP COM RELAÇÃO DE CONTRASTE MÍNIMO DE 4 E 2000:1, OU TECNOLOGIA LCD COM RELAÇÃO DE CONTRASTE MÍNIMO DE 400:1. SISTEMA DE RESFRIAMENTO INTERNO ADEQUADO COM 6 TERMOSTATOS PARA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. 2 ENTRADAS USB OU SUPERIOR, 1 SAÍDA VGA, 1 SAÍDA HDMI OU SUPERIOR. SAÍDA DE ÁUDIO. LÂMPADA COM VIDA ÚTIL MÉDIA ESTIMADA DE PELO MENOS 2.000 HORAS. TAMANHO DA TELA/IMAGEM (VALOR DA DIAGONAL): DE 40 A 300 POL. ACOMPANHADO DE CONTROLE REMOTO SEM FIO (COM BATERIAS OU PILHAS). DEVE PERMITIR INSTALAÇÃO EM MESA OU TETO. DEVE POSSUIR MENU NA TELA EM INGLÊS OU PORTUGUÊS, SER COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS DE VÍDEO HDTV (720P E 1080I), NTSC, PAL, SECAM, PAL-M E PAL-N. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO COM VALOR NA FAIXA DE 127 A 220 V AC E FREQUÊNCIA NA FAIXA DE 50 A 60 HZ. DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE TODOS OS CABOS NECESSÁRIOS À SUA LIGAÇÃO À REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (CABO DE PELO MENOS 1,80 M COM PLUGUE NEMA 5-15P) E AO MICROCOMPUTADOR, DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE MANUAIS DE OPERAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO, DEVERÁ SER FORNECIDO COM MALETA DE TRANSPORTE ADEQUADA AO TRANSPORTE DO PROJETOR E DE TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS. GARANTIA “ON-SITE” DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO, VÁLIDA PARA TODOS OS COMPONENTES (À EXCEÇÃO DA LÂMPADA, QUE DEVE SER DE 90 DIAS), ENGLOBANDO PEÇAS E SERVIÇOS A CONTAR DO EFETIVO RECEBIMENTO E CONFERÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS.	UN	111
61	300200002	RECEPTOR GPS GEODÉSICO BASE (FIXO) + 01 RECEPTOR GPS GEODÉSICO ROVER (MÓVEL) RECEPTOR GPS GEODÉSICO BASE (FIXO) + 01 RECEPTOR GPS GEODÉSICO ROVER (MÓVEL) - L1/L2 RTK - CANAIS: 220 OU SUPERIOR - HABILITADO PARA RECEBER SATÉLITES GPS/GLONASS (E OUTROS OPCIONALMENTE) - PRECISÃO DA BASE EM CONDIÇÕES FAVORÁVEIS: INFERIOR A 2MM - ACURÁCIA DA BASE: * HORIZONTAL: ABAIXO DE 4MM + 1PPM (RMS) * VERTICAL: ABAIXO DE 9MM + 1PPM (RMS) - PRECISÃO EM RTK: INFERIOR A 2MM - ACURÁCIA DO ROVER: * HORIZONTAL: ABAIXO DE 10MM + 1PPM (RMS) * VERTICAL: ABAIXO DE 20MM + 1PPM (RMS) - COMUNICAÇÕES: * RÁDIO UHF/GSM/GPRS (BASE E ROVER) * BLUETOOTH INTEGRADO NOS RECEPTORES (BASE E ROVER) * COMUNICAÇÕES USB, SERIAL E ENERGIA EXTERNA - CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA: IP 67 - PAINEL COM LED INDICANDO RECEPTOR LIGADO/DESLIGADO, BLUETOOTH, BATERIA, MEMÓRIA - COLETOR DE DADOS E SOFTWARE PARA COLETA DE DADOS - PROCESSADOR DE 800MHZ - MEMÓRIA DE 2GB - TELA COLORIDA E SENSÍVEL AO TOQUE - ACESSÓRIOS: * TRIPÉ METÁLICO COM TRAVA DUPLA (PARA BASE) * BASE NIVELANTE * BASTÃO EXTENSOR (PARA BASE) * BASTÃO TELESCÓPICO DE FIBRA CARBONO (PARA ROVER) * CABOS USB (PARA BASE E ROVER) * MALETA(S) DE TRANSPORTE (BASE, ROVER E ACESSÓRIOS) * BATERIAS E CARREGADORES - MANUAL EM PORTUGUÊS - ENTREGA TÉCNICA - GARANTIA DE 12 MESES	UN	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		O KIT DEVE SER COMPATÍVEL COM O GEORREFERENCIAMENTO DE IMAGENS AÉREAS OBTIDAS POR VANTS/DRONES. PARA ISSO, OS RECEPTORES DEVEM REGISTRAR OBSERVAÇÕES BRUTAS EM FORMATO RINEX, POSSIBILITANDO O USO EM PROCESSOS DE PPK (PÓS-PROCESSAMENTO CINEMÁTICO) E PERMITIR COLETA DE PONTOS DE CONTROLE (GCPS) COM PRECISÃO CENTIMÉTRICA PARA USO EM SOFTWARES DE FOTOGRAMETRIA (PIX4D, AGISOFT METASHAPE, ETC.). OS RECEPTORES DEVEM SUPOSTAR TRANSMISSÃO DE CORREÇÕES RTK VIA NTRIP (CLIENT E CASTER) E RÁDIO UHF (TX/RX).		
62	170370001	ROTEADOR WIRELESS – SUPORTE AO PADRÃO 802.11AC, CONEXÕES SIMULTÂNEAS DE 2,4 GHZ E 5 GHZ PARA 1200 MBPS DE LARGURA DE BANDA TOTAL DISPONÍVEL, 4 PORTAS LAN 10/100/1000MBPS, 1 PORTA WAN 10/100/1000MBPS OU SUPERIOR.	UN	124
63	901400001	SCANNER DE MESA - SCANNER DE MESA (FLATBED): O SCANNER DEVERÁ SER DO TIPO MESA (FLATBED), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 600 DPI E ÁREA DE DIGITALIZAÇÃO DE 8,5 X 11,7 POLEGADAS (A4). A PROFUNDIDADE DE COR SERÁ DE 48 BITS PARA ENTRADA E 24 BITS PARA SAÍDA. A VELOCIDADE MÍNIMA SERÁ DE 50 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM PRETO E BRANCO, TONOS DE CINZA E CORES, A 200 DPI E 300 DPI, SEM REDUÇÃO DE VELOCIDADE. A ALIMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS TERÁ TAMPA COM DOBRADIÇA PARA DIGITALIZAÇÃO DE LIVROS OU DOCUMENTOS ENCADEIRADOS. A CONECTIVIDADE SERÁ VIA USB 3.0 E O SCANNER SERÁ COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS. INCLUIRÁ SOFTWARE INTUITIVO PARA GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE DOCUMENTOS. POSSUIRÁ DIGITALIZAÇÃO DUPLEX, DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA E CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE IMAGEM. A CAPACIDADE MÍNIMA DIÁRIA SERÁ DE 6.000 FOLHAS, E O ADF TERÁ CAPACIDADE DE 80 FOLHAS OU MAIS. GARANTIA DE 24 MESES.	UN	9
64	900800015	SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (FLATBED): O SCANNER DEVERÁ SER DO TIPO MESA (FLATBED), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 600 DPI E ÁREA DE DIGITALIZAÇÃO DE 8,5 X 11,7 POLEGADAS (A4). A PROFUNDIDADE DE COR SERÁ DE 48 BITS PARA ENTRADA E 24 BITS PARA SAÍDA. A VELOCIDADE MÍNIMA SERÁ DE 50 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM PRETO E BRANCO, TONOS DE CINZA E CORES, A 200 DPI E 300 DPI, SEM REDUÇÃO DE VELOCIDADE. A ALIMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS TERÁ TAMPA COM DOBRADIÇA PARA DIGITALIZAÇÃO DE LIVROS OU DOCUMENTOS ENCADEIRADOS. A CONECTIVIDADE SERÁ VIA USB 3.0 E O SCANNER SERÁ COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS. INCLUIRÁ SOFTWARE INTUITIVO PARA GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE DOCUMENTOS. POSSUIRÁ DIGITALIZAÇÃO DUPLEX, DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA E CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE IMAGEM. A CAPACIDADE MÍNIMA DIÁRIA SERÁ DE 6.000 FOLHAS, E O ADF TERÁ CAPACIDADE DE 80 FOLHAS OU MAIS. GARANTIA DE 24 MESES.	UN	13
65	170100057	SSD 240 GB SSD 240GB: Sata 3; Velocidades de leitura de até 550MB/s e velocidades de gravação de até 450MB/s. Garantia de 3 Anos pelo Fabricante	UN	150



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

66	170100062	SSD 2TB Ssd M.2 Nvme 2tb Nv3 Snv3s/2000g Pci-e Gen 4.0 Formato M.2 2280 Velocidade De Leitura Até 6000 Mb/s E Gravação Até 5000 Mb/s	UN	5
67	170100061	SSD M2 SSD M2: 256GB; NVMe (PCIe); Leitura: 2400MB/s e Gravação: 900MB/s , comprimentos e larguras aproximadas - 22mm x 80mm ou 22mm x 30mm. Garantia Mínima de 3 Anos	UN	20
68	170360002	SWITCH 16 PORTAS Especificações Técnicas: Arquitetura de switch com 16 portas Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps) e suporte a padrões IEEE 802.3i/u/ab/x para desempenho superior em redes cabeadas. Compatibilidade: Projetado para integração em redes que utilizam cabos UTP de categoria 3, 4 e 5, garantindo flexibilidade em diferentes tipos de sistemas e infraestruturas de rede. Performance: Capacidade de comutação de 32Gbps e taxa de encaminhamento de pacotes de 23.8Mpps, ideal para aplicações que demandam alta velocidade e eficiência na transmissão de dados.características de hardware: - padrões e protocolos: ieee 802.3i, ieee 802.3u, ieee 802.3ab , ieee 802.3x - interface: 16 portas rj45 10/100/1000mbps (negociação automática/mdix automático/mdix) - mídia de rede: - 10base-t: utp cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - 100base-tx/1000base-t: utp cabo categoria 5, 5e cabo (máximo 100m) - quantidade de ventoinhas: sem ventoinhas - trava de segurança física: no - fonte de alimentação: bivolt: 100-240vac, 50/60hz desempenho: - capacidade de comutação: 32gbps - taxa de encaminhamento de pacotes: 23.8mpps - tabela de endereços mac: 8k - advanced functions: - isolation mode: ports 1-14 - loop prevention: ports 1-16	UNID	6
69	170360001	SWITCH 24 PORTAS Especificações:	UN	5



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		- Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x - Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX) - Mídia de Rede: * 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) * 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - Método de Transferência : Armazena e Encaminha - Tabela de Endereçamento Mac: Mínimo 4K - Jumbo Frame: 10 KB - Capacidade de Comutação: 48 Gbps - Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps - Certificação: FCC, CE, RoHS - Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz - Dimensões (L X C X A): 294x180x44 mm ou aproximadas		
70	260780006	SWITCH 8 PORTAS PROTOCOLOS IEEE 802.3I/802.3U/ 802.3AB/802.3X, INTERFACE 8x 10/100/1000MBPS, AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI, CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO 16 GBPS, TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES 11.9 MPPS, TABELA DE ENDEREÇOS MAC 4K	UN	64
71	260780007	SWITCH NO MÍNIMO 48 PORTAS TODAS COM SUPORTE GIGABIT – DEVE SUPOSTAR IEEE 802.3X CONTROLE DE FLUXO PARA O MODO FULL DUPLEX E CONTRAPRESSÃO PARA MODO HALF DUPLEX, NONBLOCKING; DEVE TER LED QUE INFORMA CONEXÃO E DEVE SER BIVOLT.	UN	46
72	901800002	TABLET - ANDROID 12.0 OU SUPERIOR TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR,TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPORTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. B) 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS. 01 (UM) CONECTOR FONE DE	UN	214



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		OUVIDO. 01 ENTRADA PARA LEITOR DE CARTÃO. INTERFACE BLUETOOTH 5.0 INTERFACE WIRELESS LAN / REDE MÓVEL NO MÍNIMO 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS POR TABLET. A INTERFACE WIRELESS LAN DEVERÁ ESTAR INTEGRADA AO GABINETE DO TABLET. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM OS PADRÕES 802.11 A/B/G/N/AC. SUPORTE À REDE MÓVEL 3G/4G INTERNO. ÁUDIO; 01 (UMA) CONTROLADORA DE SOM INTERNA, 01 (UM) ALTO-FALANTE INTERNO E 01 (UM) MICROFONE. O ALTO-FALANTE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. O MICROFONE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL: SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL NATIVO NO SISTEMA DO TABLET PARA DESBLOQUEIO SEM NECESSIDADE DE SENHA. A(S) FACE(S) PODERÃO SER CADASTRADAS OU ALTERADAS NAS PRÓPRIAS CONFIGURAÇÕES DO TABLET. CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) CARREGADOR DE BATERIA POR TABLET. O CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER DO TIPO ADAPTADOR AC/DC. BATERIAS DEVERÁ SER FORNECIDA 1 BATERIA INTEGRADA POR TABLET, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 7000 MAH OU SUPERIOR. CANETA STYLUS PEN ATIVA CANETA DE METAL, COM CORPO EM LACA E MAGNÉTICO PARA FIXAÇÃO NO TABLET. UTILIZA PONTA FEITA EM PLÁSTICO COM TECNOLOGIA POM DE FORMA A NÃO DANIFICAR A TELA DO TABLET, MODELOS COM PONTAS METÁLICAS NÃO SERÃO ACEITOS. DE TECNOLOGIA ATIVA COM BATERIA INTERNA E TECNOLOGIA CAPACITIVA COM MAIOR PRECISÃO E SEM ATRASOS. COM BATERIA INTERNA DE TECNOLOGIA POLÍMERO DE LÍTIO. COM CONECTOR PARA CARREGAR DO TIPO TYPE C, SEGUINDO O PADRÃO UTILIZADO NO TABLET. COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM 5 MINUTOS A CANETA DEVERÁ FICAR FIXADA JUNTO AO EQUIPAMENTO/CAPA ACESSÓRIOS FORNECER OS ACESSÓRIOS PERTINENTES A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS. DEVERÁ SER FORNECIDA CAPA PROTETORA BOOK COVER, COMPATÍVEL COM O MODELO DO TABLET E COM SLOT PARA ARMAZENAMENTO DA CANETA NA LATERAL. DEVERÁ SER FORNECIDO PELÍCULA PROTETORA DE VIDRO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 FONE DE OUVIDO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 CANETA STYLUS PEN COM PONTA DE PLÁSTICO. OS ITENS 13.2, 13.3 E 13.4 PODERÃO SER ENTREGUES EM SEPARADO, SEM QUE SEJA NECESSÁRIO VIOLAÇÃO DA CAIXA DO TABLET. SISTEMA OPERACIONAL O TABLET DEVERÁ SER ENTREGUE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 12.0 OU SUPERIOR.		
73	901800001	TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR, TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPORTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM	UN	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

	CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR, TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPOSTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. B) 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS. 01 (UM) CONECTOR FONE DE OUVIDO. 01 ENTRADA PARA LEITOR DE CARTÃO. INTERFACE BLUETOOTH 5.0 INTERFACE WIRELESS LAN / REDE MÓVEL NO MÍNIMO 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS POR TABLET. A INTERFACE WIRELESS LAN DEVERÁ ESTAR INTEGRADA AO GABINETE DO TABLET. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM OS PADRÕES 802.11 A/B/G/N/AC. SUPORTE À REDE MÓVEL 3G/4G INTERNO. ÁUDIO; 01 (UMA) CONTROLADORA DE SOM INTERNA, 01 (UM) ALTO-FALANTE INTERNO E 01 (UM) MICROFONE. O ALTO-FALANTE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. O MICROFONE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL: SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL NATIVO NO SISTEMA DO TABLET PARA DESBLOQUEIO SEM NECESSIDADE DE SENHA. A(S) FACE(S) PODERÃO SER CADASTRADAS OU ALTERADAS NAS PRÓPRIAS CONFIGURAÇÕES DO TABLET. CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) CARREGADOR DE BATERIA POR TABLET. O CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER DO TIPO ADAPTADOR AC/DC. BATERIAS DEVERÁ SER FORNECIDA 1 BATERIA INTEGRADA POR TABLET, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 7000 MAH OU SUPERIOR. CANETA STYLUS PEN ATIVA CANETA DE METAL, COM CORPO EM LACA E MAGNÉTICO PARA FIXAÇÃO NO TABLET. UTILIZA PONTA FEITA EM PLÁSTICO COM TECNOLOGIA POM DE FORMA A NÃO DANIFICAR A TELA DO TABLET, MODELOS COM PONTAS METÁLICAS NÃO SERÃO ACEITOS. DE TECNOLOGIA ATIVA COM BATERIA INTERNA E TECNOLOGIA CAPACITIVA COM MAIOR PRECISÃO E SEM ATRASOS. COM BATERIA INTERNA DE TECNOLOGIA POLÍMERO DE LÍTIUM. COM CONECTOR PARA CARREGAR DO TIPO TYPE C, SEGUINDO O PADRÃO UTILIZADO NO TABLET. COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM 5 MINUTOS A CANETA DEVERÁ FICAR FIXADA JUNTO AO EQUIPAMENTO/CAPA ACESSÓRIOS FORNECER OS ACESSÓRIOS PERTINENTES A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS. DEVERÁ SER FORNECIDA CAPA PROTETORA BOOK COVER, COMPATÍVEL COM O MODELO DO TABLET E COM SLOT PARA ARMAZENAMENTO DA CANETA NA LATERAL. DEVERÁ SER FORNECIDO PELÍCULA PROTETORA DE VIDRO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 FONE DE OUVIDO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 CANETA		
--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		STYLUS PEN COM PONTA DE PLÁSTICO. OS ITENS 13.2, 13.3 E 13.4 PODERÃO SER ENTREGUES EM SEPARADO, SEM QUE SEJA NECESSÁRIO VIOLAÇÃO DA CAIXA DO TABLET. SISTEMA OPERACIONAL O TABLET DEVERÁ SER ENTREGUE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 12.0 OU SUPERIOR.		
74	170260002	TECLADO MULTIMÍDIA USB PRETO TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR; USB; MULTIMÍDIA, TECLAS DE FUNÇÃO NA POSIÇÃO NA POSIÇÃO HORIZONTAL; DISPOSIÇÃO DAS TECLAS PADRÃO DISPOSIÇÃO PADRÃO ABNT-2, 113 TECLAS; ERGONOMICO; TECLAS MACIAS E SILICONADAS, COM CONECTOR USB; NORMA ABNT2.	UN	397
75	170250001	TESTADOR PARA CABO DE REDE CONECTOR RJ 45	UN	7
76	160540107	TONNER PARA IMPRESSORA MODELO BROTHER HL-L5102DW - TONNER PARA IMPRESSORA BROTHER HLL5102DW, MODELO: BROTHER TN3472 TN-3472, TONER PRETO PARA RENDIMENTO DE ATÉ 12.000 PÁGINAS.	UN	11
77	160540108	TONNER PARA IMPRESSORA MODELO PANTUM BP5100DW MODELO: TL-5120X, TONER PRETO PARA RENDIMENTO DE ATÉ 15.000 PÁGINAS.	UN	69
78	170120036	TONNER PARA IMPRESSORA Tonner para Impressora compatível com HP CB537A	UN	10
79	170220008	WEBCAM PARA TRANSMISSÃO DE REUNIÕES RESOLUÇÃO REAL DE 2.0 MEGAPIXELS, 5.0 MEGAPIXELS (INTERPOLADA), GRAVAÇÃO DE VÍDEO HD 720P, 30 FPS/ COM MICROFONE INTEGRADO, INTERFACE USB 2.0.	UN	56

"É importante ressaltar que o quantitativo inicial de cada Secretaria encontra-se discriminado no Estudo Técnico Preliminar (ETP), documento que fundamentou o processo de adesão. O valor ora informado corresponde exatamente ao que foi apurado com base nas informações desse estudo."

7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V, da Lei n. 14.133/2021):

7.1. Após a análise dos itens requeridos e dos requisitos contratuais, procedeu-se ao levantamento de mercado para identificar suas características:

7.2. Os itens em questão possuem contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades públicas, indicando que não se trata de uma demanda **exclusiva** ou **incomum** no mercado.

7.3. A opção de locação dos equipamentos e materiais de informática requeridos neste estudo **não se aplica**, tendo em vista que os recursos financeiros que serão utilizados por boa parte das Secretarias Municipais e seus departamentos já são destinados para a aquisição dos equipamentos e materiais e não para a locação dos mesmos. Considerando ainda que, para a utilização de Resoluções



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

e/ou Portarias, ao final de seu prazo de validade deverão ser realizadas as prestações de contas dos recursos disponibilizados para este fim.

7.4. A **aquisição** dos equipamentos e materiais objeto deste Estudo Técnico Preliminar é uma prática frequente entre os órgãos públicos em todos os níveis administrativos. Observa-se uma ampla disponibilidade de empresas qualificadas para fornecer os equipamentos e materiais conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

7.5. Diante das opções disponíveis no mercado para a aquisição dos equipamentos pretendidos neste estudo a área técnica considerou as mais relevantes e apropriadas para o objeto, sendo consideradas as seguintes opções;

7.6. Adesão à ata de registro de preços:

7.6.1. A adesão à Ata de Registro de Preços configura-se como uma alternativa eficaz para as aquisições públicas, desde que sua vantajosidade para o Município esteja devidamente comprovada com base em critérios objetivos e específicos. Para que essa modalidade de contratação seja, de fato, benéfica, é fundamental que a Ata a ser aderida contemple todos os itens necessários, nas quantidades adequadas, de forma a atender plenamente às demandas da Administração Municipal.

7.6.2. Adicionalmente, é imprescindível que os preços registrados na referida Ata estejam compatíveis com os valores praticados no mercado, garantindo, assim, a economicidade e a racionalização dos recursos públicos. As especificações técnicas dos produtos ou serviços nela constantes devem estar em consonância com as necessidades da Administração, observando-se, sobretudo, a qualidade, que deverá ser igual ou superior àquela exigida em processo licitatório próprio.

7.6.3. Dessa forma, desde que atendidos rigorosamente todos esses critérios — abrangência, quantidade, compatibilidade de preços e adequação técnica —, a adesão à Ata de Registro de Preços mostra-se como uma estratégia vantajosa e eficiente para a gestão pública.

7.7. Pregão Eletrônico pelo sistema de Registro de Preços:

7.7.1. O Pregão Eletrônico, quando utilizado no âmbito do **Sistema de Registro de Preços**, apresenta-se como a solução mais adequada para a aquisição de bens e serviços pela Administração Pública. Esse modelo de licitação proporciona importantes benefícios, especialmente no que se refere à economicidade, transparência, flexibilidade e eficiência no planejamento das contratações.

7.7.2. Por meio desse sistema, o Município pode realizar aquisições de forma gradual, conforme a demanda, ao longo de um período previamente



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

estabelecido, com preços já registrados e definidos. Entre suas principais vantagens destaca-se a ampliação da concorrência, característica intrínseca ao meio eletrônico, o que favorece a obtenção de propostas mais vantajosas sob o aspecto do custo-benefício.

7.7.3. Além disso, o modelo assegura o rigoroso cumprimento das especificações técnicas exigidas, promovendo a padronização e a qualidade dos bens e serviços contratados. Dessa forma, o Pregão Eletrônico no Sistema de Registro de Preços consolida-se como uma estratégia eficiente e vantajosa para a gestão pública municipal.

8 - JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (V § 1º do Art.18):

8.1. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

8.1.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Saúde, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.1.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.1.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.2. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

8.2.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Infraestrutura proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.2.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.2.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.3. CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

8.3.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Controladoria Geral do Município, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.-

8.3.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.3.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.4. SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

8.4.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Governo, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.4.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.4.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.5. SUPERINTENDÊNCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

8.5.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Governo - Superintendência de Segurança Pública e Defesa Social, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.5.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.5.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA

8.6.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.6.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.6.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.



FLS	

8.7. SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

8.7.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.7.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.7.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.8. SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE

8.8.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial E Juventude, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.8.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.8.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.9. SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

8.9.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos. O suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.9.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.9.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.10. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

8.10.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.10.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.10.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.11. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

8.11.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Planejamento, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

8.11.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.11.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.12. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

8.12.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Cultura, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.12.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.12.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.12.4. Salienta-se que esta solução poderá ser realizada através de conjugação de esforços, com a atuação harmônica, objetivando utilização da **Emenda Parlamentar de Transferência Especial nº 202439990007**

8.13. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

8.13.1. A escolha da solução mais apropriada para a presente contratação mostra-se plenamente alinhada com as necessidades da administração pública, em especial da Secretaria Municipal de Educação e Tecnologia, atendendo às demandas de forma eficaz, com agilidade e foco na otimização dos recursos financeiros e operacionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

8.13.2. A adesão à Ata de Registro de Preços vigente surge como a alternativa mais vantajosa sob o ponto de vista econômico e operacional. A escolha dessa modalidade permite a aquisição centralizada de equipamentos e materiais de informática de forma padronizada, com tecnologia atualizada, maior durabilidade, qualidade assegurada e suporte técnico especializado, garantindo maior segurança e eficiência no atendimento das unidades escolares e administrativas.

8.13.3. Ademais, essa solução possibilita ganhos em economia de escala, ao permitir a unificação de demandas de diferentes órgãos da administração municipal, racionalizando custos com processos licitatórios e reduzindo o tempo de resposta na contratação. A adesão à ata também viabiliza a aquisição imediata dos itens necessários, sem prejuízo da legalidade e da competitividade, uma vez que as atas são decorrentes de procedimentos licitatórios amplamente disputados.

8.14. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

8.14.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Superintendência de Tributação e Fiscalização, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.14.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.14.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada - tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.15. SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE

8.15.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Transporte, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.15.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.15.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.16. SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

8.16.1. A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.16.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.16.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.17. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

8.17.1 A escolha da solução mais apropriada para este tipo de contratação revela-se plenamente adequada ao atendimento das necessidades dos órgãos públicos, em especial da Secretaria Municipal de Habitação E Regularização Fundiária, proporcionando o suprimento da demanda de forma eficiente e com a perspectiva de geração de economia de escala, o que favorece a otimização dos recursos públicos.

8.17.2. A modalidade de **Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços**, aplicada à aquisição do objeto deste estudo, apresenta-se, sob o ponto de vista econômico, como a alternativa mais vantajosa para o Município. Isso se deve à possibilidade de inclusão de outras Secretarias que demandem itens de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

natureza semelhante, permitindo a unificação do processo licitatório e, consequentemente, a racionalização dos custos operacionais e da utilização de recursos financeiros e humanos.

8.17.3. Tal abordagem, além de contribuir para a economia dos cofres públicos, possibilita a padronização das aquisições, garantindo a obtenção de equipamentos e materiais de informática atualizados, com tecnologia avançada, maior durabilidade e qualidade assegurada — tanto dos produtos quanto da assistência técnica especializada.

8.18. SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

8.18.1. Ao investigar as possíveis soluções e conduzir a pesquisa de mercado, a equipe diante das modalidades avaliadas, conclui-se que **a realização de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços é a alternativa mais apropriada** para atender de forma eficiente, econômica e transparente às demandas do Departamento de Tecnologia. Essa estratégia permitirá atender às necessidades, manter o estoque mínimo necessário e realizar as adequações tecnológicas que o município de Paracatu requer em seu processo de modernização administrativa.

8.18.2. A proposta também está alinhada com o planejamento de médio prazo da administração, permitindo reposições futuras sem a necessidade de novos processos licitatórios, desde que dentro do prazo de validade da ata registrada.

9 - ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS (Art. 18, § 1º, VI, da Lei n. 14.133/2021):

Valor total estimado: **R\$ 6.615.751,94 (SEIS MILHÕES, SEISCENTOS E QUINZE MIL, SETECENTOS E CINQUENTA E UM REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS)**, De acordo com pesquisas de preços constantes nos autos, realizadas pelo Departamento de Compras e Almocharifado, em cumprimento ao Decreto Municipal nº 7032/2023.

Item	Código	Descrição	Unidade	Valor Unitário
1	170160012	ACCESS POINT CORPORATIVO CAPACIDADE DE PELO MENOS 100 USUÁRIOS SIMULTÂNEOS, POSSIBILIDADE DE VÁRIOS SSIDS, MEMÓRIA FLASH 26 MB OU SUPERIOR MEMORIA SDRAM 64MB OU SUPERIOR, MÍNIMO DE 1 PORTA LAN/WAN, TRANSMISSÃO DE 20DBM OU SUPERIOR, PADRÃO 10/100, 2.4GHZ	UN	761,88
2	260440001	ADAPTADOR CONVERSOR USB 2.0 PARA HDs PC/NOTEBOOK	PC	38,78
3	170160010	ADAPTADOR WIRELESS 2.4 GHz E 5 GHz - CONEXÃO USB, IEEE 802.11, TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 300MBPS OU SUPERIOR ATRAVÉS DA REDE 2.4GHZ E 5GHZ, COMPATIBILIDADE: WINDOWS XP/7/8/8.1/10, OSS MAC 10.6-10.12 E LINUX OSS, POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: 20DBM OU SUPERIOR.	UN	187,97
4	170100066	ALICATE CAT7 / CAT6 EZ CRIMPAGEM VAZADO RJ45/RJ11/12 PROFISSIONAL	UN	68,33
5	260550044	ALICATE DE INSERSAO - PUCH DOWN P/ PATCH PANEL	UN	33,71
6	260190019	BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 5AH 12V - BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 5AH 12V TENSÕES:DE CARGA: 2,27V / ELEMENTO OU DE 13,6V A	UN	91,19



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		13,9V, DE DESCARGA: 1,75V / ELEMENTO OU 10,5V, DIMENSÕES COM TERMINAIS (C X L X A): 9 X 7 X 10,6 CM DIMENSÕES SEM TERMINAIS (C X L X A): 9 X 7 X 10,1 CM		
7	260190020	BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 7AH 12V - BATERIA PARA NOBREAK DE CHUMBO ÁCIDO SELADA 7AH 12V CAPACIDADE TÍPICA: 7AH REAL, VOLTAGEM: 12V, RECARGA A 25, FLUTUAÇÃO: 13.6 - 13.8V, CICLICO: 14.5 - 14.9V, CORRENTE INICIAL DE CARGA MENOR QUE 2.1ª, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: CHUMBO SOLUÇÃO DE ÁCIDO SULFÚRICO E PLÁSTICO, TERMINAL: F187, LARGURA: 61 MM, COMPRIMENTO: 148MM, ALURA: 91MM	UN	76,17
8	161100001	BATERIA, CR 2032 3V LITHIUM.	UN	1,49
9	260500161	CABO DE FORÇA 2M PARA CPU/MONITOR - VOLTAGEM 110V/220V QUANTIDADE DE PINOS 3 TIPO DE CONECTOR 3 PINOS AMPERAGEM 10 LARGURA 1.5CM.	UN	15,24
10	170180004	CABO DE REDE PATCH CORD CAT.6 1.5M, AZUL	UN	19,98
11	260140116	CABO DE REDE UTP CAT 6 A AZUL - 305 METROS	CAIX	641,26
12	260140126	Cabo VGA Comprimento: 1.8 metros Tipo de cabo: VGA com filtro blindado Conectores: Macho VGA em ambas as extremidades Blindagem: Sim, para proteção contra interferências eletromagnéticas Compatibilidade: PCs, notebooks, monitores, projetores, TVs com entrada VGA Material: Cabos de alta resistência com conectores de metal duráveis	UN	10,78
13	170100064	CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR ALIMENTAÇÃO USB, ÁUDIO 2.0 OU SUPERIOR.	PAR	31,37
14	800300006	COMPUTADOR DE MESA COMPUTADOR COM PROCESSADOR, QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA, QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS E 12 A 16 THREADS; FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; COM PLACA DE VÍDEO INTEGRADA. A PLACA MÃE DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DEFINE OS PADRÕES EXISTENTES. DEVE POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 3.0 OU SUPERIOR; NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT. DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD DE 480 GB OU SUPERIOR, NVME INTERFACE M.2; MEMÓRIA RAM DE 16 GB OU SUPERIOR, DDR4, 3000 MHZ OU SUPERIOR (2X8GB); KIT TECLADO USB COM TECLAS CHICLET, ABNT2, COM FIO E MOUSE 800 DPI COM DOIS BOTÕES E SCROLL, COM FIO QUE SEJA DA MESMA MARCA DO TECLADO E COM MOUSEPAD; INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E PLACA WIFI INTEGRADA PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC; FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONFIGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM, QUE TENHA PFC ATIVO; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU 11 COM LICENÇA VITALÍCIA; MONITOR DE LED TAMANHO MÍNIMO DE 23 POLEGADAS (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VÍDEO HDMI E DISPLAYPORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178° COM AJUSTE DE ALTURA; PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (TECLADO E MOUSE); GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR DEVEM POSSUIR GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR, TODOS OS COMPONENTES DO PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.	UN	5586,17
15	800200003	COMPUTADOR PORTATIL (NOTEBOOK) COM PROCESSADOR QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS – 8 THREADS QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÕES FABRICADAS PELA MARCA ESCOLHIDA COM FREQUÊNCIA BASE DE 2.1 GHZ E 8MB DE CACHE; MEMÓRIA RAM DE 8GB SENDO 2X4GB OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO EM SSD DE 240GB; TELA DE 15.6 COM TECLADO ABNT2; PLACA ETHERNET E WI-FI 802.11; WINDOWS 10 PRO; EQUIPAMENTO NOVO.	UN	3845,99
16	800300007	COMPUTADOR/PROCESSADOR QUE SEJA DAS ÚLTIMAS 3 GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA, QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS E 12 A 16 THREADS; FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; COM PLACA DE VÍDEO INTEGRADA. A PLACA MÃE DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DEFINE OS PADRÕES EXISTENTES. DEVE POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 3.0 OU SUPERIOR; NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT. DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD DE 480 GB OU SUPERIOR, NVME INTERFACE M.2; MEMÓRIA RAM DE 16 GB OU SUPERIOR, DDR4, 3000 MHZ OU SUPERIOR (2X8GB); KIT TECLADO USB COM TECLAS CHICLET, ABNT2, COM FIO E MOUSE 800	UN	5586,17



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		DPI COM DOIS BOTÕES E SCROLL, COM FIO QUE SEJA DA MESMA MARCA DO TECLADO E COM MOUSEPAD; INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E PLACA WIFI INTEGRADA PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC; FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONFIGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM, QUE TENHA PFC ATIVO; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO OU 11 COM LICENÇA VITALÍCIA; MONITOR DE LED TAMANHO MÍNIMO DE 23 POLEGADAS (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VÍDEO HDMI E DISPLAYPORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178° COM AJUSTE DE ALTURA; PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (TECLADO E MOUSE); GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR DEVEM POSSUÍR GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR, TODOS OS COMPONENTES DO PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.		
17	260340065	CONECTOR FAST ÓPTICO DE CAMPO SC/APC FIBRA DIÂMETRO DA FIBRA:125, DIÂMETRO DA CASCA:250, POLIMENTO: APC, TEMPO DE MONTAGEM:120 SEGUNDOS, PERDA DE INSERÇÃO:0.3 DB (1310 NM E 1550 NM), PERDA DE RETORNO:60DB, TENSÃO DE FIXAÇÃO EM FIBRA NUA:5 N, TENSÃO DE FIXAÇÃO NA CASCA DA FIBRA:10 N, CARGA DE TRAÇÃO:50 N, TEMPERATURA:-40 ~ 75C	UN	22,91
18	260340064	CONECTOR MULTIPLO L 16MM	UN	4,05
19	550100885	CONJUNTO DE CHAVES DE FENDA DE PRECISÃO MÍNIMO DE 100 PEÇAS, CHAVE MAGNÉTICA FEITA DE METAL	CONJ	82,18
20	340110003	CONVERSOR HDMI PARA VGA Conversor HDMI para VGA Com Saída P2 De Áudio Converte a conexão digital HDMI em conexões analógicas de vídeo VGA e áudio RCA estéreo. Suporta saída de vídeo analógica até UXGA e 1080i com DAC 10bit - 54 MHz	UN	24,66
21	340110004	CONVERSOR VGA PARA HDMI COM ÁUDIO Conversor VGA para HDMI com áudio Permite a conexão de aparelhos com saída VGA em aparelhos com entrada HDMI.	UN	44,5
22	170160011	DOCK STATION USB 3.0 HD SATA 2.5 E 3.5 COM FUNÇÃO CLONAGEM DE HD Suporte: HD 2.5 e HD 3.5 até 6TB Transferência de dados: 5Gbps Compatibilidade: Windows 2000 / XP/ Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10, Linux Fedora FC8 e Mac OS 10.6.2 Conexão: USB 3.0 Fonte de Alimentação: Externa ou via USB se disponível Função Clone: Sim Tipo: Sata Entrada AC: 12V/2A ou via USB se disponível Botão Liga/Desliga: Sim Plug And Play: Sim Voltagem de Entrada: Bivolt automático	UN	136,97
23	1002100003	DRONE GEOREFERENCIAL DRONE COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO: MULTIRROTOR (QUADRICÓPTERO OU SUPERIOR), DOBRÁVEL E PORTÁTIL; TEMPO DE VOO: MAIOR DO QUE 30 MINUTOS POR BATERIA; ALCANCE DE OPERAÇÃO: MAIOR DO QUE 4 KM; GPS COM DUPLA CONSTELAÇÃO (GPS+ GLONASS OU GALILEO); RETORNO AUTOMÁTICO (RETURN TO HOME) E SENSORES ANTICOLISÃO; CÂMERA: 20 MP OU SUPERIOR, COM SENSOR DE 1" E GIMBAL DE 3 EIXOS; CAPTURA DE IMAGENS EM JPEG E RAW, COM GEORREFERENCIAMENTO AUTOMÁTICO; COMPATÍVEL COM SOFTWARE DE PLANEJAMENTO DE VOO (EX.: DJI PILOT, DRONEDEPLOY); EXPORTAÇÃO DE DADOS COMPATÍVEIS COM SOFTWARES DE FOTOGRAMETRIA E SIG (EX.: PIX4D, QGIS)	UN	25649,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		ITENS INCLUSOS: 2 BATERIAS, CARREGADOR, HÉLICES EXTRAS, ESTOJO DE TRANSPORTE, CARTÃO DE MEMÓRIA MAIOR DO QUE 64 GB); CONFORMIDADE COM ANAC, DECEA E ANATEL; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.		
24	170250003	EMENDA RJ45 Velocidade até 1 Gigabit (1.000Mbps), construída com materiais de alta qualidade que garantem uma conexão estável e confiável. Resistente a impactos protegendo os conectores rj45 de danos. Compatível com cabos de rede de categoria 5, 5e, 6 e 7, suportando transferência de dados de até 1 gbps.	UN	6,44
25	260070006	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS 50-60HZ BIVOLT ESPECIFICAÇÕES: - APLICAÇÃO: USO RESIDENCIAL, ESCRITÓRIOS E USO PROFISSIONAL. – POTÊNCIA MÁXIMA: 1150VA/W – CORRENTE MÁXIMA: 10ª – NÚMERO DE TOMADAS: 6 TOMADAS NOVO PADRÃO – PROTETOR CONTRA SURTOS: VARISTOR 4500ª (92J) – COMPRIMENTO MÉDIO DO CABO DE ENTRADA: 1,5M – FUSÍVEL DE ENTRADA: 10ª AÇÃO RÁPIDA – TENSÃO DE ENTRADA: MULTIVOLTAGEM 115V-127V OU 220V – COMPRIMENTO DO CABO: 145CM.	UN	27,18
26	1001700001	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS: 50-60HZ BIVOLT ESPECIFICAÇÕES: - APLICAÇÃO: USO RESIDENCIAL, ESCRITÓRIOS E USO PROFISSIONAL. – POTÊNCIA MÁXIMA: 1150VA/W – CORRENTE MÁXIMA: 10ª – NÚMERO DE TOMADAS: 6 TOMADAS NOVO PADRÃO – PROTETOR CONTRA SURTOS: VARISTOR 4500ª (92J) – COMPRIMENTO MÉDIO DO CABO DE ENTRADA: 1,5M – FUSÍVEL DE ENTRADA: 10ª AÇÃO RÁPIDA – TENSÃO DE ENTRADA: MULTIVOLTAGEM 115V-127V OU 220V – COMPRIMENTO DO CABO: 145CM.	UN	27,67
27	260070007	FILTRO DE LINHA RÉGUA EXTENSÃO 10 TOMADAS ESPAÇADAS TENSÃO DE ENTRADA: 115V OU 220V – POTÊNCIA MÁXIMA: 115V = 1150VA OU 220V = 2200VA – FREQUÊNCIA: 50 – 60 HZ – PROTEÇÃO: CONTRA SOBRECARGA, PICOS DE ENERGIA, CURTO-CIRCUITO, SURTOS DE ENERGIA, RUÍDOS E INTERFERÊNCIA DA REDE ELÉTRICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO: 258J – ANSI C62.41CAT. A / CORRENTE DE PICO 8/20µs: 2500ª – TIPO DE TOMADA: NBR14136 3 PINOS 10ª CERTIFICAÇÃO INMETRO – BOTÃO: DO TIPO LIGA-DESLIGA COM LED DE FUNCIONAMENTO EM VERMELHO – FUSÍVEL: CIRCUIT BREAKER 10ª 250V INTEGRADO, QUE DESLIGA EM CASO DE ANORMALIDADE NA REDE ELÉTRICA – GABINETE: METÁLICO PRETO	UN	96,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		FOSCO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI ANTI-CHAMAS – COMPRIMENTO DO CABO: 3 M – LARGURA: 10 CM – ALTURA: 5 CM – PROFUNDIDADE: 30 CM.		
28	170100054	FONTE ATX 500W 24 PINOS. - Potência: 500W Nominal - Pinos: Placa Mãe 20+4 pinos (450mm) / P8(4+4 pinos)(550mm)/ Pinos (6+2) (550mm) / Pinos Pata+Sata+Sata (550mm+150+150) / Pinos Pata+Sata+Sata (550mm+150+150) - Tensão Entrada: 115/230V (Automatica) - Frequência: 50Hz-60Hz - Ventiladores: 12cm - Dimensões: 140 x 150 x 86mm	UN	224,37
29	170220006	HD EXTERNO 8TB - HD EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE 8,0 TB; TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE 4000MBS OU SUPERIOR; TECNOLOGIA PLUG AND PLAY; COMPATÍVEL COM USB 3.0; NTFS PRÉ-FORMATADO PARA PCS WINDOWS. COM GARANTIA LIMITADA PADRÃO DE UM ANO; EQUIPAMENTO NOVO.	UN	1455,67
30	3000400002	HD EXTERNO Aquisição de HD Externo (SFPC - 44" BIMTZ) - Memória Portátil Capacidade Memória: 2 TB. \ Interface: Conexão Usb 3.0 \ Aplicação: Armazenamento De Dados \ Tipo: Hard Disk Externo	UN	516,01
31	170220004	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 1,0TB; TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE 4000MBS OU SUPERIOR; TECNOLOGIA PLUG AND PLAY; COMPATÍVEL COM USB 3.0; NTFS PRÉ-FORMATADO PARA PCS WINDOWS. COM GARANTIA LIMITADA PADRÃO DE UM ANO; EQUIPAMENTO NOVO.	UN	244,89
32	170220005	HD INTERNO 4TB OU SUPERIOR, CACHE: 256MB , VELOCIDADE: 5400 RPM , INTERFACE: SATA 3.5' , TAXA DE TRANSFERÊNCIA DA INTERFACE SATA: 600 MB/S , TAXA MÁXIMA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS: 190 MB/S	UNID	803,31
33	170100063	HEADSET COM FONE SUPRA AURICULAR E MICROFONE ARCO DE CABECA AJUSTAVEL; FONES SUPRA AURICULARES (POR CIMA DOS OUVIDOS COM ALMOFADAS DE ESPUMA MACIA); SOM ESTEREO, MICROFONE INFORPORADO EM UM UNICO PRODUTO EM HASTE OU NO FIO; MICROFONE COM REDUCAO DE RUIDOS QUE REDUZ O BARULHO DE FUNDO; CONTROLES DE VOLUME DOS FONES E MUDO DO MICROFONE INTEGRADOS NO FIO; CONECTORES TIPO P3 (AUDIO COMBO) (PLUG 3,5MM) PARA O FONE E O MICROFONE UNIFICADOS; PESO DO PRODUTO COM FIOS E SEM EMBALAGEM DE NO MAXIMO 100G; RESPOSTA DE FREQUENCIA DE NO MINIMO: 20HZ-20 KHZ (FONES DE OUVIDO) 100HZ -6.500 KHZ (MICROFONE); COMPRIMENTO DO CABO DE NO MINIMO 1,8M, COMPATIVEL COM WINDOWS 10 E SUPERIORES.	UN	80,43
34	900800018	IMPRESSORA LASER - ESPECIFICACAO MINIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUCAO PELO FABRICANTE; IMPRESSORA LASER COM PADRAO DE COR MONOCROMATICO; RESOLUCAO MINIMA DE 1200 X 1200 DPI MULTIFUNCIONAL; COM FUNÇÕES DE IMPRIMIR, COPIAR, DIGITALIZAR E ENVIAR FAX; IMPRESSÃO LASER MONOCROMÁTICA, DUPLEX INTEGRADO; VELOCIDADE MÍNIMA EM PRETO DE 31 PPM; RESOLUÇÃO MÍNIMA NA COR PRETA DE 1200 X 1200 DPI; MEMÓRIA MÍNIMA DE 128 MB; TAMANHOS SUPORTADOS: A4, A5, OFÍCIO, CARTA, ENVELOPES E TRANSPARÊNCIAS; CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE ENTRADA DE 300 FOLHAS (01 BANDEJA PRINCIPAL PARA 250 FOLHAS E 01 BANDEJA MULTIUSO PARA 50 FOLHAS); RESOLUÇÃO MÍNIMA DE DIGITALIZAÇÃO DE 1200 X 1200 DPI (COM AUMENTO ATÉ 4800 X 4800 DPI); QUANTIDADE DE CORES 256 TONS DE CINZA; AMPLIAÇÃO/REDUÇÃO DA CÓPIA DE 25% A 400%; TAMANHO DE ESCANEAMENTO 216 X 297 MM; TAXA DE TRANSMISSÃO DO FAX 33,6 KBPS; MEMÓRIA DO FAX DE 05 MB (MÁXIMO DE 445 PÁGINAS); INTERFACE USB 2.0, REDE ETHERNET 10/100 BASE TX; QUANTIDADE DE CÓPIAS ATÉ 99; VELOCIDADE NA COR PRETA DE 31 COM; CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE ENTRADA DE 300 FOLHAS (01 BANDEJA PRINCIPAL + MULTIUSO); CAPACIDADE MÍNIMA DA BANDEJA DE SAÍDA DE 150 FOLHAS; COMPATÍVEL COM WINDOWS 2000/XP/VISTA/7/SERVER 2003 E 2008 (32/64 BITS), LINUX; GARANTIA DE 12 MESES; ON SITE; COM MANUAIS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS; COM CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE COMUNICAÇÃO USB, CARTUCHO DE TONER, DRIVERS DE INSTALAÇÃO.	UN	5726,83
35	900800007	IMPRESSORA TERMICA - IMPRESSORA TÉRMICA PARA IMPRESSÃO DE CUPONS, RÓTULOS E ETIQUETAS; RESISTENTE A ALTO IMPACTO; CABEÇAS DE IMPRESSÃO TOTALMENTE DE METAL; CONECTIVIDADE POR USB PARA INTEROPERABILIDADE; SUPORTA CÓDIGOS DE BARRAS DE DADOS 1D E CÓDIGOS 2D, COMO QR CODE; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 4-5 POL. POR SEGUNDO; MÉTODO DE IMPRESSÃO POR TRANSFERÊNCIA TÉRMICA E TÉRMICA DIRETA (COM E SEM RIBBON). RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO DE NO MÍNIMO 200 DPI. COM FIRMWARE PARA CRIAÇÃO DE ETIQUETAS E RÓTULOS. UM ÚNICO INDICADOR DE STATUS DE LED. UM ÚNICO BOTÃO DE AVANÇAR/PAUSAR. 256 MB DE FLASH; 128 MB DE SDRAM;	UN	2095,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E DE MATERIAIS POR UM PERÍODO DE 2 (DOIS) ANOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA E 1 (UM) ANO PARA CABEÇA TÉRMICA. IMPRESSORA COMPATÍVEL PARA DIVERSOS TAMANHOS DE ETIQUETA ATÉ 100 MM. INCLUSO: CONJUNTO DE ETIQUETAS E RIBBON (FITA) PARA TESTE DA IMPRESSORA; BIVOLT OU 220V. MANUAL EM PORTUGUÊS. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS COM 3 PINOS OU SIMILAR QUE ENCAIXE NO PADRÃO BRASILEIRO SEM NECESSIDADE DE ADAPTADORES. MODELO DE REFERÊNCIA MARCA ZEBRA MODELO ZD220 USB OU MELHOR QUALIDADE.		
36	240100003	KIT LOCALIZADOR E TESTADOR DE CABO E LINHA REDE RJ45 COM FUNÇÃO ZUMBIDOR OU SINAL SONORO.	UN	73,74
37	901300001	LEITOR DE CODIGO DE BARRAS TIPO PISTOLA MANUAL COM FEIXE DE LUZ BIDIRECIONAL, FONTE DE LUZ LASER 650NM; INDICADOR SONORO DE LEITURA; VELOCIDADE DE LEITURA DE 100 LINHAS POR SEGUNDO, CAPACIDADE DE LER ETIQUETAS DE CÓDIGOS DE BARRAS COM 16CM OU MAIS DE LARGURA; CAPACIDADE DE DECODIFICAÇÃO DOS CÓDIGOS: UPC/EAN, UPC/EAN COM COMPLEMENTOS, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39, CÓDIGO 39 FULL ASCII, CÓDIGO 39 TRIOPTIC, CÓDIGO 128, CÓDIGO 128 FULL ASCII, CODABAR, INTERCALADO 2 DE 5, DISCRETO 2 DE 5, CÓDIGO 93, MSI, CÓDIGO 11 POSSUIR INTERFACE MINIMAMENTE USB.	UN	178,09
38	170560001	LEITOR E GRAVADOR DE DVD EXTERNO USB Gravador de dvd leitor cdrom externo usb 3.0 portátil Gravador e leitor de cd e dvd usb 3.0 - dvd-rw Compatível com todas as versões do Windows. Velocidade: - gravação cd: 24x max - gravação cd-rw: 16x max - gravação dvd-r: 8x max - gravação dvd-rw: 8x max - leitura cd: 24x max - leitura vcd: 24x max - leitura dvd: 8x max - gravador/leitor cd e dvd. . Funciona em qualquer Windows. . ideal para formatação de computadores e dar boot. - reproduzir vídeos, filmes, fotos... - plug and play	UN	98,91
39	220410007	LIMPA CONTATOS - 210 ml Limpador de circuitos especialmente formulado para limpeza instantânea e restauração da continuidade elétrica de circuitos desenergizados (desligados) à temperatura ambiente. Com tamanho mínimo de 210ml até 350ml	UN	23,99
40	170100050	MEMÓRIA DDR2 / 2gb / 800Mhz MEMÓRIA RAM DDR2 2GB: Desempenho de 2GB; Tipo DDR2; Velocidade de 800 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	57,56
41	170100051	MEMÓRIA DDR3 / 4Gb MEMÓRIA RAM DDR3 4GB: Desempenho de 4GB; Tipo DDR3; Velocidade 1333 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	42,25
42	170100052	MEMÓRIA DDR3 / 8Gb. MEMÓRIA RAM DDR3 8GB: Desempenho de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 1333 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	72,75
43	170190008	MEMÓRIA RAM DDR4 4GB formato SO-DIMM (Tamanho memória notebook): Desempenho de 4GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	146,57
44	170190010	MEMÓRIA RAM DDR4 4GB: Desempenho de 4GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	112,61
45	170190007	MEMÓRIA RAM DDR4 8GB Formato SO-DIMM (Tamanho memória notebook): Capacidade de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2400 MHz ou superior.	UN	150,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

46	170190005	MEMORIA RAM: Capacidade: 8gb (1x8) MEMÓRIA RAM DDR4 4GB: Desempenho de 8GB; Tipo DDR4; Velocidade de 2133 MHz ou superior. Garantia mínima de 12 meses ou do fabricante se esta for maior	UN	138,65
47	800300008	MICROCOMPUTADOR INTEL COM PROCESSADOR I7 OU SUPERIOR, QUE SEJA DE ÚLTIMA GERAÇÃO FABRICADA PELA MARCA ESCOLHIDA E QUE POSSUA ENTRE 6 E 8 NÚCLEOS, 12 A 16 THREADS, FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ OU SUPERIOR; MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 8GB, SENDO 2X4GB; PLACA DE VÍDEO DEDICADA 8GB GDDR5 OU GDDR6; HDMI X 1, SUPORTE A VERSÃO 12 DO DIRECTX; PLACA MÃE DE ARQUITETURA ATX; POSSUIR NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO; SENDO PELO MENOS UMA DIGITAL DO TIPO HDMI OU DISPLAYPORT; DEVE POSSUIR UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD NVME DE 480GB OU SUPERIOR, WINDOWS 10 OU SUPERIOR.	UN	11283,71
48	1600600005	MINI RACK - MINI RACK 12U X 400MM05 COM NO MÍNIMO 2 BANDEJAS INCLUSAS E TODOS OS PARAFUSOS PARA PORCA GAIOLA	UN	511,61
49	900600005	MONITOR MÍNIMO 22 POLEGADAS, FULL HD, 50HZ OU SUPERIOR, HDMI E DP, AJUSTE DE ALTURA E ROTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL.	UN	577,42
50	170100002	MOUSE OPTICO USB 800 DPI PRETO ANATÔMICO, CONFECCIONADO EM PLASTICO; 800 DPI, COM SENSOR OPTICO DE ALTA QUALIDADE; COM 3 BOTOES; COM FUNÇÃO SCROLL; COM CONECTOR USB; RESOLUCAO 800 DPI; COR PRETA, GARANTIA 12 MESES.	UN	39,51
51	900500003	NOBREAK ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. NO-BREAK COM POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 1,2 KVA. POTÊNCIA REAL MÍNIMA DE 600 W Nobreak de 600w para pequenos computadores	UN	692,19
52	900500001	NOBREAK Nobreak de 3kva Tipo de Onda: Onda senoidal pura – ideal para equipamentos sensíveis, como servidores, sistemas de TI e outros dispositivos de alta tecnologia, garantindo maior proteção e compatibilidade. Tensão de Entrada: 115/230 V (seleção automática) Tensão de Saída: 115/230 V (seleção automática) Frequência: 50/60 Hz (automática) Bateria: Tecnologia de baterias seladas, livre de manutenção, com capacidade para suportar o funcionamento do equipamento por tempo suficiente até a estabilização do fornecimento de energia. Carregamento: Sistema de recarga rápida, permitindo o retorno da operação do nobreak de forma eficiente. Proteções: Sobrecarga: Proteção contra sobrecarga para garantir a segurança do equipamento. Curto-circuito: Proteção contra curto-circuito para evitar danos ao equipamento e à instalação. Subtensão e Sobretensão: Proteção contra flutuações de tensão, garantindo que os equipamentos conectados permaneçam seguros. Visor LCD: Exibição em tempo real das condições de operação do nobreak, com indicadores de status da bateria, carga e funcionamento. Entradas e Saídas: Equipado com múltiplas tomadas padrão brasileiro, permitindo a conexão de diversos dispositivos simultaneamente. Garantia: 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.	UN	5658,07
53	900500002	NOBREAK SENOIDAL 1200 VA BIVOLT	UN	923,84
54	800200004	NOTEBOOK COM TELA DE NO MINIMO 15 POLEGADAS ESPECIFICAÇÕES: NOTEBOOK COM PROCESSADOR DE 4 NÚCLEOS E 8 THREADS QUE SEJA DAS 2 ÚLTIMAS GERAÇÕES FABRICADAS PELA MARCA ESCOLHIDA COM FREQUÊNCIA BASE DE 2.6 GHZ E 8MB DE CACHE; MEMÓRIA RAM DE 8GB OU SUPERIOR, SENDO 2X4GB; ARMAZENAMENTO EM SSD DE 400GB OU SUPERIOR; TELA DE NO MÍNIMO 15 POLEGADAS; PLACA DE VÍDEO DEDICADA DDR4 OU SUPERIOR DE 4GB E CLOCK BÁSICO DE 930 – 1395 OU CLOCK SUPERIOR, E 128 BITS DE LARGURA DA INTERFACE DE MEMÓRIA; COM TECLADO ABNT2; PLACA ETHERNET RJ45 E WIFI 802.11; WINDOWS 10 OU SUPERIOR.	UN	7947,67
55	340110005	PAR (A+B) DE CONVERSOR DE MÍDIA - PAR (A + B) DE CONVERSOR DE MÍDIA PADRÕES OPERACIONAIS IEEE802.3Z/AB 1000BASE-T, 1000BASE-SX/LX, TABELA DE ENDEREÇOS MAC: 4K, BUFFER DE DADOS: 256K, CONECTOR UTP: RJ-45, 10/100/1000MBPS E FIBRA:	PAR	245,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		SC,1000MBPS, CONTROLE DE FLUXO FULL DUPLEX: - CONTROLE DE FLUXO IEEE802.3X E HALF DUPLEX: CONTROLE DE FLUXO DE CONTRAPRESSÃO, ALIMENTAÇÃO AC110/240V 0.2A OUTPUT: DC 5V 2ª, TEMPERATURA AMBIENTE: 0 ~ 50?, TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 ~ 70?, UMIDADE: 5% ~ 90%		
56	220280001	PASTA TÉRMICA PASTA TÉRMICA PRATA, EM FORMATO DE SERINGA' DE 5g: Condutividade Térmica: 4,0 W / mK ou maior. Indicada para uso onde haja necessidade de eliminação de calor.	POTE	28,73
57	170100041	PENDRIVE CAPACIDADE 16 GB DE ARMAZENAMENTO COM VELOCIDADE DE LEITURA DE (NO MÍNIMO) 100 MB/S E GRAVAÇÃO DE (NO MÍNIMO) 10 MB/S, INTERFACE USB VERSÃO MÍNIMA 3.0, COMPATÍVEL COM WINDOWS XP E SUPERIORES, LINUX V2.6 OU SUPERIOR E ANDROID.	UN	22,65
58	170100055	PENDRIVE CAPACIDADE 32GB Compatibilidade com USB 3.0 Compatibilidade com versões anteriores - compatível com as portas USB 2.0, permitindo que usuários 2.0 migrem para 3.0 no futuro sem substituir suas unidades. Compatível com sistema operacional Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x ou superior), Linux (v. 2.6.x ou superior), Chrome OS. Interface USB 3.2 Gen 1 ou superior (compatível com versões anteriores como USB 2.0), com velocidade de leitura mínima de 100 MB/s. Corpo em plástico rígido resistente ou metal, com proteção contra impactos leves. Tampa protetora ou mecanismo retrátil para proteção do conector USB. Garantia de 5 anos do fabricante.	UN	28,66
59	170100056	PENDRIVE CAPACIDADE 64GB Compatibilidade com USB 3.0 Compatibilidade com versões anteriores - compatível com as portas USB 2.0, permitindo que usuários 2.0 migrem para 3.0 no futuro sem substituir suas unidades. Compatível com sistema operacional Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x ou superior), Linux (v. 2.6.x ou superior), Chrome OS. Interface USB 3.2 Gen 1 ou superior (compatível com versões anteriores como USB 2.0), com velocidade de leitura mínima de 100 MB/s. Corpo em plástico rígido resistente ou metal, com proteção contra impactos leves. Tampa protetora ou mecanismo retrátil para proteção do conector USB. Garantia de 5 anos do fabricante.	UN	37,55
60	900300001	PROJETOR DE MULTIMÍDIA 1800 LUMENS – LUMINOSIDADE MÍNIMA DE 2500 ANSI-LUMENS, RESOLUÇÃO NATIVA PADRÃO XGA (1024 X 768 PONTOS). RELAÇÃO DE ASPECTO NATIVA DE 4:3 E COMPATÍVEL COM 3 M 16:9. TECNOLOGIA DLP COM RELAÇÃO DE CONTRASTE MÍNIMO DE 4 E 2000:1, OU TECNOLOGIA LCD COM RELAÇÃO DE CONTRASTE MÍNIMO DE 400:1. SISTEMA DE RESFRIAMENTO INTERNO ADEQUADO COM 6 TERMOSTATOS PARA DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. 2 ENTRADAS USB OU SUPERIOR, 1 SAÍDA VGA, 1 SAÍDA HDMI OU SUPERIOR. SAÍDA DE ÁUDIO. LÂMPADA COM VIDA ÚTIL MÉDIA ESTIMADA DE PELO MENOS 2.000 HORAS. TAMANHO DA TELA/IMAGEM (VALOR DA DIAGONAL): DE 40 A 300 POL. ACOMPANHADO DE CONTROLE REMOTO SEM FIO (COM BATERIAS OU PILHAS). DEVE PERMITIR INSTALAÇÃO EM MESA OU TETO. DEVE POSSUIR MENU NA TELA EM INGLÊS OU PORTUGUÊS, SER COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS DE VÍDEO HDTV (720P E 1080I), NTSC, PAL, SECAM, PAL-M E PAL-N. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO COM VALOR NA FAIXA DE 127 A 220 V AC E FREQUÊNCIA NA FAIXA DE 50 A 60 HZ. DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE TODOS OS CABOS NECESSÁRIOS À SUA LIGAÇÃO À REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (CABO DE PELO MENOS 1,80 M COM PLUGUE NEMA 5-15P) E AO MICROCOMPUTADOR, DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE MANUAIS DE OPERAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO, DEVERÁ SER FORNECIDO COM MALETA DE TRANSPORTE ADEQUADA AO TRANSPORTE DO PROJETO E DE TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS. GARANTIA “ON-SITE” DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO, VÁLIDA PARA TODOS OS COMPONENTES (À EXCEÇÃO DA LÂMPADA, QUE DEVE SER DE 90 DIAS), ENGLOBANDO PEÇAS E SERVIÇOS A CONTAR DO EFETIVO RECEBIMENTO E CONFERÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS.	UN	3856,67
61	300200002	RECEPTOR GPS GEODÉSICO BASE (FIXO) + 01 RECEPTOR GPS GEODÉSICO ROVER (MÓVEL) RECEPTOR GPS GEODÉSICO BASE (FIXO) + 01 RECEPTOR GPS GEODÉSICO ROVER (MÓVEL) - L1/L2 RTK - CANAIS: 220 OU SUPERIOR - HABILITADO PARA RECEBER SATÉLITES GPS/GLONASS (E OUTROS OPCIONALMENTE) - PRECISÃO DA BASE EM CONDIÇÕES FAVORÁVEIS: INFERIOR A 2MM - ACURÁCIA DA BASE: * HORIZONTAL: ABAIXO DE 4MM + 1PPM (RMS) * VERTICAL: ABAIXO DE 9MM + 1PPM (RMS) - PRECISÃO EM RTK: INFERIOR A 2MM - ACURÁCIA DO ROVER: * HORIZONTAL: ABAIXO DE 10MM + 1PPM (RMS) * VERTICAL: ABAIXO DE 20MM + 1PPM (RMS) - COMUNICAÇÕES: * RÁDIO UHF/GSM/GPRS (BASE E ROVER) * BLUETOOTH INTEGRADO NOS RECEPTORES (BASE E ROVER) * COMUNICAÇÕES USB, SERIAL E ENERGIA EXTERNA - CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA: IP 67 - PAINEL COM LED INDICANDO RECEPTOR LIGADO/DESLIGADO, BLUETOOTH, BATERIA, MEMÓRIA - COLETOR DE DADOS E SOFTWARE PARA COLETA DE DADOS - PROCESSADOR DE 800MHZ - MEMÓRIA DE 2GB - TELA COLORIDA E SENSÍVEL AO TOQUE - ACESSÓRIOS: * TRIPÉ METÁLICO COM TRAVA DUPLA (PARA BASE) * BASE NIVELANTE * BASTÃO EXTENSOR (PARA BASE) * BASTÃO	UN	142576,67



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		TELESCÓPIO DE FIBRA CARBONO (PARA ROVER) * CABOS USB (PARA BASE E ROVER) * MALETA(S) DE TRANSPORTE (BASE, ROVER E ASSESSÓRIOS) * BATERIAS E CARREGADORES - MANUAL EM PORTUGUÊS - ENTREGA TÉCNICA - GARANTIA DE 12 MESES O KIT DEVE SER COMPATÍVEL COM O GEORREFERENCIAMENTO DE IMAGENS AÉREAS OBTIDAS POR VANTS/DRONES. PARA ISSO, OS RECEPTORES DEVEM REGISTRAR OBSERVAÇÕES BRUTAS EM FORMATO RINEX, POSSIBILITANDO O USO EM PROCESSOS DE PPK (PÓS-PROCESSAMENTO CINEMÁTICO) E PERMITIR COLETA DE PONTOS DE CONTROLE (GCPS) COM PRECISÃO CENTIMÉTRICA PARA USO EM SOFTWARES DE FOTOGRAMETRIA (PIX4D, AGISOFT METASHAPE, ETC.). OS RECEPTORES DEVEM SUPOSTAR TRANSMISSÃO DE CORREÇÕES RTK VIA NTRIP (CLIENT E CASTER) E RÁDIO UHF (TX/RX).		
62	170370001	ROTEADOR WIRELESS – SUPORTE AO PADRÃO 802.11AC, CONEXÕES SIMULTÂNEAS DE 2,4 GHZ E 5 GHZ PARA 1200 MBPS DE LARGURA DE BANDA TOTAL DISPONÍVEL, 4 PORTAS LAN 10/100/1000MBPS, 1 PORTA WAN 10/100/1000MBPS OU SUPERIOR.	UN	299,68
63	901400001	SCANNER DE MESA - SCANNER DE MESA (FLATBED): O SCANNER DEVERÁ SER DO TIPO MESA (FLATBED), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 600 DPI E ÁREA DE DIGITALIZAÇÃO DE 8,5 X 11,7 POLEGADAS (A4). A PROFUNDIDADE DE COR SERÁ DE 48 BITS PARA ENTRADA E 24 BITS PARA SAÍDA. A VELOCIDADE MÍNIMA SERÁ DE 50 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM PRETO E BRANCO, TONOS DE CINZA E CORES, A 200 DPI E 300 DPI, SEM REDUÇÃO DE VELOCIDADE. A ALIMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS TERÁ TAMPA COM DOBRADIÇA PARA DIGITALIZAÇÃO DE LIVROS OU DOCUMENTOS ENCADEIRADOS. A CONECTIVIDADE SERÁ VIA USB 3.0 E O SCANNER SERÁ COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS. INCLUIRÁ SOFTWARE INTUITIVO PARA GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE DOCUMENTOS. POSSUIRÁ DIGITALIZAÇÃO DUPLEX, DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA E CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE IMAGEM. A CAPACIDADE MÍNIMA DIÁRIA SERÁ DE 6.000 FOLHAS, E O ADF TERÁ CAPACIDADE DE 80 FOLHAS OU MAIS. GARANTIA DE 24 MESES.	UN	2.470,00
64	900800015	SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (FLATBED): O SCANNER DEVERÁ SER DO TIPO MESA (FLATBED), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 600 DPI E ÁREA DE DIGITALIZAÇÃO DE 8,5 X 11,7 POLEGADAS (A4). A PROFUNDIDADE DE COR SERÁ DE 48 BITS PARA ENTRADA E 24 BITS PARA SAÍDA. A VELOCIDADE MÍNIMA SERÁ DE 50 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EM PRETO E BRANCO, TONOS DE CINZA E CORES, A 200 DPI E 300 DPI, SEM REDUÇÃO DE VELOCIDADE. A ALIMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS TERÁ TAMPA COM DOBRADIÇA PARA DIGITALIZAÇÃO DE LIVROS OU DOCUMENTOS ENCADEIRADOS. A CONECTIVIDADE SERÁ VIA USB 3.0 E O SCANNER SERÁ COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS. INCLUIRÁ SOFTWARE INTUITIVO PARA GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE DOCUMENTOS. POSSUIRÁ DIGITALIZAÇÃO DUPLEX, DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA E CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE IMAGEM. A CAPACIDADE MÍNIMA DIÁRIA SERÁ DE 6.000 FOLHAS, E O ADF TERÁ CAPACIDADE DE 80 FOLHAS OU MAIS. GARANTIA DE 24 MESES.	UN	2.470,00
65	170100057	SSD 240 GB SSD 240GB: Sata 3; Velocidades de leitura de até 550MB/s e velocidades de gravação de até 450MB/s. Garantia de 3 Anos pelo Fabricante	UN	195,92
66	170100062	SSD 2TB Ssd M.2 Nvme 2tb Nv3 Snv3s/2000g Pci-e Gen 4.0 Formato M.2 2280 Velocidade De Leitura Até 6000 Mb/s E Gravação Até 5000 Mb/s	UN	661,43
67	170100061	SSD M2 SSD M2: 256GB; NVMe (PCIe); Leitura: 2400MB/s e Gravação: 900MB/s , comprimento e larguras aproximadas - 22mm x 80mm ou 22mm x 30mm. Garantia Mínima de 3 Anos	UN	184,00
68	170360002	SWITCH 16 PORTAS Especificações Técnicas: Arquitetura de switch com 16 portas Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps) e suporte a padrões IEEE 802.3i/u/ab/x para desempenho superior em redes cabeadas. Compatibilidade: Projetado para integração em redes que utilizam cabos UTP de categoria 3, 4 e 5, garantindo flexibilidade em diferentes tipos de sistemas e infraestruturas de rede. Performance: Capacidade de comutação de 32Gbps e taxa de encaminhamento de pacotes de 23.8Mpps, ideal para aplicações que demandam alta velocidade e eficiência na transmissão de dados.características de hardware: - padrões e protocolos: ieee 802.3i, ieee 802.3u, ieee 802.3ab , ieee 802.3x - interface: 16 portas rj45 10/100/1000mbps (negociação automática/mdix automático/mdix) - mídia de rede: - 10base-t: utp cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - 100base-tx/1000base-t: utp cabo categoria 5, 5e cabo (máximo 100m) - quantidade de ventoinhas: sem ventoinhas	UNID	516,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		- trava de segurança física: no - fonte de alimentação: bivolt: 100-240vac, 50/60hz desempenho: - capacidade de comutação: 32gbps - taxa de encaminhamento de pacotes: 23.8mpps - tabela de endereços mac: 8k - advanced functions: - isolation mode: ports 1-14 - loop prevention: ports 1-16		
69	170360001	SWITCH 24 PORTAS Especificações: - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x - Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX) - Mídia de Rede: * 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) * 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - Método de Transferência : Armazena e Encaminha - Tabela de Endereçamento Mac: Mínimo 4K - Jumbo Frame: 10 KB - Capacidade de Comutação: 48 Gbps - Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps - Certificação: FCC, CE, RoHs - Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz - Dimensões (L X C X A): 294x180x44 mm ou aproximadas	UN	845,54
70	260780006	SWITCH 8 PORTAS PROTOCOLOS IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3AB/802.3X, INTERFACE 8x 10/100/1000MBPS, AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI, CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO 16 GBPS, TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES 11.9 MPPS, TABELA DE ENDEREÇOS MAC 4K	UN	157,57
71	260780007	SWITCH NO MÍNIMO 48 PORTAS TODAS COM SUPORTE GIGABIT – DEVE SUPOORTAR IEEE 802.3X CONTROLE DE FLUXO PARA O MODO FULL DUPLEX E CONTRAPRESSÃO PARA MODO HALF DUPLEX, NONBLOCKING; DEVE TER LED QUE INFORMA CONEXÃO E DEVE SER BIVOLT.	UN	4488,49
72	901800002	TABLET - ANDROID 12.0 OU SUPERIOR TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR,TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPORTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. B) 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS. 01 (UM) CONECTOR FONE DE OUVIDO. 01 ENTRADA PARA LEITOR DE CARTÃO. INTERFACE BLUETOOTH 5.0 INTERFACE WIRELESS LAN / REDE MÓVEL NO MÍNIMO 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS POR TABLET. A INTERFACE WIRELESS LAN DEVERÁ ESTAR INTEGRADA AO GABINETE DO TABLET. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM OS PADRÕES	UN	1744,11



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		802.11 A/B/G/N/AC. SUPORTE À REDE MÓVEL 3G/4G INTERNO. ÁUDIO; 01 (UMA) CONTROLADORA DE SOM INTERNA, 01 (UM) ALTO-FALANTE INTERNO E 01 (UM) MICROFONE. O ALTO-FALANTE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. O MICROFONE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL: SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL NATIVO NO SISTEMA DO TABLET PARA DESBLOQUEIO SEM NECESSIDADE DE SENHA. A(S) FACE(S) PODERÃO SER CADASTRADAS OU ALTERADAS NAS PRÓPRIAS CONFIGURAÇÕES DO TABLET. CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) CARREGADOR DE BATERIA POR TABLET. O CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER DO TIPO ADAPTADOR AC/DC. BATERIAS DEVERÁ SER FORNECIDA 1 BATERIA INTEGRADA POR TABLET, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 7000 MAH OU SUPERIOR. CANETA STYLUS PEN ATIVA CANETA DE METAL, COM CORPO EM LACA E MAGNÉTICO PARA FIXAÇÃO NO TABLET. UTILIZA PONTA FEITA EM PLÁSTICO COM TECNOLOGIA POM DE FORMA A NÃO DANIFICAR A TELA DO TABLET, MODELOS COM PONTAS METÁLICAS NÃO SERÃO ACEITOS. DE TECNOLOGIA ATIVA COM BATERIA INTERNA E TECNOLOGIA CAPACITIVA COM MAIOR PRECISÃO E SEM ATRASOS. COM BATERIA INTERNA DE TECNOLOGIA POLÍMERO DE LÍTIO. COM CONECTOR PARA CARREGAR DO TIPO TYPE C, SEGUINDO O PADRÃO UTILIZADO NO TABLET. COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM 5 MINUTOS A CANETA DEVERÁ FICAR FIXADA JUNTO AO EQUIPAMENTO/CAPA ACESSÓRIOS FORNECER OS ACESSÓRIOS PERTINENTES A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS. DEVERÁ SER FORNECIDA CAPA PROTETORA BOOK COVER, COMPATÍVEL COM O MODELO DO TABLET E COM SLOT PARA ARMAZENAMENTO DA CANETA NA LATERAL. DEVERÁ SER FORNECIDO PELÍCULA PROTETORA DE VIDRO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 FONE DE OUVIDO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 CANETA STYLUS PEN COM PONTA DE PLÁSTICO. OS ITENS 13.2, 13.3 E 13.4 PODERÃO SER ENTREGUES EM SEPARADO, SEM QUE SEJA NECESSÁRIO VIOLAÇÃO DA CAIXA DO TABLET. SISTEMA OPERACIONAL O TABLET DEVERÁ SER ENTREGUE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 12.0 OU SUPERIOR.		
73	901800001	TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR, TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPORTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. TABLET 10.1 POLEGADAS: PROCESSADOR: PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 08 NÚCLEOS OU SUPERIOR COM FREQUÊNCIA DE CLOCK MÍNIMO DE 2.0 GHZ TELA DE VÍDEO: TAMANHO DA TELA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 10.1 POLEGADAS OU SUPERIOR. TECNOLOGIA FULL HD IPS, AMOLED, TFT OU SUPERIOR, TELA TOUCHSCREEN CAPACITIVA MULTITOQUE, RESOLUÇÃO GRÁFICA SUPORTADA DE 1920 X 1200 PIXELS CAMERA: CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 8 MPIXEL (AUTOFOCO), CÂMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 13 MPIXEL (AUTOFOCO). MEMÓRIA RAM: DEVERÁ SER FORNECIDO NO MÍNIMO 4 GB RAM; ARMAZENAMENTO INTERNO: TIPO FLASH ROM INTERNO AO GABINETE, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 64 GBYTES (EXPANSÃO ATÉ 1TB COM CARTÃO DE MEMÓRIA OU SUPERIOR). PORTAS DE COMUNICAÇÃO: 01 (UMA) PORTA USB 2.0 OU SUPERIOR. B) 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS. 01 (UM) CONECTOR FONE DE OUVIDO. 01 ENTRADA PARA LEITOR DE CARTÃO. INTERFACE BLUETOOTH 5.0 INTERFACE WIRELESS LAN / REDE MÓVEL NO MÍNIMO 01 (UMA) INTERFACE WIRELESS POR TABLET. A INTERFACE WIRELESS LAN DEVERÁ ESTAR INTEGRADA AO GABINETE DO TABLET. COMPATIBILIDADE FUNCIONAL E OPERACIONAL COM OS PADRÕES 802.11 A/B/G/N/AC. SUPORTE À REDE MÓVEL 3G/4G INTERNO. ÁUDIO; 01 (UMA) CONTROLADORA DE SOM INTERNA, 01 (UM) ALTO-FALANTE INTERNO E 01 (UM) MICROFONE. O ALTO-FALANTE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. O MICROFONE DEVERÁ SER INTEGRADO AO GABINETE DO TABLET. SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL: SISTEMA DE RECONHECIMENTO FACIAL NATIVO NO SISTEMA DO TABLET PARA DESBLOQUEIO SEM NECESSIDADE DE SENHA. A(S) FACE(S) PODERÃO SER CADASTRADAS OU ALTERADAS NAS PRÓPRIAS CONFIGURAÇÕES DO TABLET. CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) CARREGADOR DE BATERIA POR TABLET. O CARREGADOR DE BATERIA DEVERÁ SER DO TIPO ADAPTADOR AC/DC. BATERIAS DEVERÁ SER FORNECIDA 1 BATERIA INTEGRADA POR TABLET, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 7000 MAH OU SUPERIOR. CANETA STYLUS PEN ATIVA CANETA DE METAL, COM CORPO EM LACA E MAGNÉTICO PARA FIXAÇÃO NO TABLET. UTILIZA PONTA FEITA EM PLÁSTICO COM TECNOLOGIA POM DE FORMA A NÃO DANIFICAR A TELA DO TABLET, MODELOS COM PONTAS METÁLICAS NÃO SERÃO ACEITOS. DE TECNOLOGIA ATIVA COM BATERIA INTERNA E TECNOLOGIA CAPACITIVA COM MAIOR PRECISÃO E SEM ATRASOS. COM BATERIA INTERNA DE TECNOLOGIA POLÍMERO DE LÍTIO. COM CONECTOR PARA CARREGAR DO TIPO TYPE C, SEGUINDO O PADRÃO UTILIZADO NO TABLET. COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM 5 MINUTOS A CANETA DEVERÁ FICAR FIXADA JUNTO AO EQUIPAMENTO/CAPA ACESSÓRIOS	UN	1674,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

		FORNECER OS ACESSÓRIOS PERTINENTES A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS. DEVERÁ SER FORNECIDA CAPA PROTETORA BOOK COVER, COMPATÍVEL COM O MODELO DO TABLET E COM SLOT PARA ARMAZENAMENTO DA CANETA NA LATERAL. DEVERÁ SER FORNECIDO PELÍCULA PROTETORA DE VIDRO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 FONE DE OUVIDO PARA CADA TABLET. DEVERÁ SER FORNECIDO 01 CANETA STYLUS PEN COM PONTA DE PLÁSTICO. OS ITENS 13.2, 13.3 E 13.4 PODERÃO SER ENTREGUES EM SEPARADO, SEM QUE SEJA NECESSÁRIO VIOLAÇÃO DA CAIXA DO TABLET. SISTEMA OPERACIONAL O TABLET DEVERÁ SER ENTREGUE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 12.0 OU SUPERIOR.		
74	170260002	TECLADO MULTIMÍDIA USB PRETO TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR; USB; MULTIMÍDIA, TECLAS DE FUNÇÃO NA POSIÇÃO NA POSIÇÃO HORIZONTAL; DISPOSIÇÃO DAS TECLAS PADRÃO DISPOSIÇÃO PADRÃO ABNT-2, 113 TECLAS; ERGONOMICO; TECLAS MACIAS E SILICONADAS, COM CONECTOR USB; NORMA ABNT2.	UN	25,74
75	170250001	TESTADOR PARA CABO DE REDE CONECTOR RJ 45	UN	27,82
76	160540107	TONNER PARA IMPRESSORA MODELO BROTHER HL-L5102DW - TONNER PARA IMPRESSORA BROTHER HLL5102DW, MODELO: BROTHER TN3472 TN-3472, TONER PRETO PARA RENDIMENTO DE ATÉ 12.000 PÁGINAS.	UN	49,1
77	160540108	TONNER PARA IMPRESSORA MODELO PANTUM BP5100DW MODELO: TL-5120X, TONER PRETO PARA RENDIMENTO DE ATÉ 15.000 PÁGINAS.	UN	142,5
78	170120036	TONNER PARA IMPRESSORA Toner para Impressora compatível com HP CB537A	UN	21,78
79	170220008	WEBCAM PARA TRANSMISSÃO DE REUNIÕES RESOLUÇÃO REAL DE 2.0 MEGAPIXELS, 5.0 MEGAPIXELS (INTERPOLADA), GRAVAÇÃO DE VÍDEO HD 720P, 30 FPS/ COM MICROFONE INTEGRADO, INTERFACE USB 2.0.	UN	168,41

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, VII, da Lei n. 14.133/2021):

10.1. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

10.1.1. A solução proposta consiste na **futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática destinados às Unidades de Saúde do Município de Paracatu-MG**, por meio do **Sistema de Registro de Preços**. O objeto contempla itens essenciais ao suporte das atividades administrativas e assistenciais, tais como computadores desktop, monitores, impressoras, leitores de código de barras, roteadores, nobreaks e periféricos correlatos, de modo a assegurar a continuidade das operações e a modernização da infraestrutura tecnológica da rede municipal de saúde.

10.1.2. A implementação da solução envolverá a entrega e instalação dos equipamentos pela equipe de Tecnologia da Informação do Município, com supervisão do responsável da unidade requisitante, que emitirá o Termo de Recebimento Provisório e realizará o teste de aceite para fins de recebimento definitivo. A instalação compreenderá a conferência de partes e peças, montagem, testes finais, ajustes e calibrações necessárias para o pleno funcionamento dos equipamentos. O Fiscal Técnico da Ata/Contrato fará o agendamento prévio dos serviços de instalação junto às unidades atendidas.

10.1.3. A solução também prevê que as empresas vencedoras forneçam, durante o **período de garantia, assistência técnica remota, presencial (in loco) e cobertura integral para defeitos de fabricação ou divergências em**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

relação às especificações. A garantia deverá respeitar o **prazo mínimo** definido para cada **item** ou aquele ofertado pelo fabricante, **se superior**, iniciando-se na data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A manutenção corretiva será prestada de acordo com os manuais e normas técnicas dos fabricantes, com **prazo não inferior a 12 (doze) meses**, compreendendo **substituições de peças, ajustes e correções necessárias**, sem ônus para a **Administração**.

10.1.4. Os procedimentos de suporte **incluirão** a **retirada** e a **devolução** dos **equipamentos defeituosos** pela **contratada** nos Almoxarifados Centrais, mediante notificação formal, bem como abertura de chamados via correspondência eletrônica. A contratada deverá realizar as correções em **até 15 (quinze) dias corridos** contados da abertura do chamado, e substituir o equipamento em até **05 (cinco) dias úteis** caso o defeito inviabilize sua utilização. A movimentação dos equipamentos entre unidades do Município não exclui os direitos de garantia, cabendo à contratada o ônus de provar eventual mau uso.

10.1.5. Para assegurar o uso adequado dos equipamentos, as empresas contratadas deverão fornecer treinamento aos servidores das unidades onde os itens serão instalados, quando necessário, permitindo que os usuários operem os materiais de forma correta e eficiente.

10.1.6. A adoção da presente solução assegura padronização dos equipamentos, compatibilidade com os sistemas já utilizados, maior eficiência operacional e atendimento gradual conforme a demanda das unidades, garantindo continuidade dos serviços e otimização dos recursos públicos.

10.2. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

10.2.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria de Infraestrutura do Município de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.2.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de saúde.

10.2.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.2.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.3. CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

10.3.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados às Unidades de Saúde do Município de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.3.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de saúde.

10.3.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.3.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.4. SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

10.4.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria Municipal de Governo de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.4.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na gestão municipal.

10.4.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.4.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.4.5 SUPERINTENDÊNCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

10.4.5.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à segurança pública. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.4.5.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de saúde.

10.4.5.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.4.5.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.5. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.5.1. A solução consiste na estruturação tecnológica da Secretaria de Limpeza Urbana, por meio da aquisição de equipamentos e materiais de informática, visando garantir o funcionamento das áreas administrativas e operacionais da secretaria. A presente aquisição tem objetivo de oferecer recursos tecnológicos mínimos e adequados para que a secretaria possa iniciar e manter suas atividades com eficiência, segurança da informação e qualidade no atendimento ao público.

10.5.2. A implementação dessa solução tecnológica é fundamental para consolidar a atuação da nova secretaria, garantindo sua autonomia e capacidade de gestão desde o início. Sem os equipamentos propostos, não é possível viabilizar as rotinas administrativas básicas, tampouco apoiar a operação dos serviços essenciais de limpeza urbana, que demandam controle, fiscalização e registro constantes.

10.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

10.6.1. A presente contratação visa a aquisição de equipamentos e materiais de informática com o objetivo de modernizar, patronizar e ampliar a infraestrutura tecnológica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, permitindo o pleno funcionamento das atividades administrativas, técnicas e operacionais sob sua responsabilidade.

10.6.2. A solução proposta contempla a substituição de equipamentos obsoletos, a instalação de novos postos de trabalho informatizados, a melhoria da conectividade, a segurança de dados e a otimização dos processos internos, garantindo maior eficiência no atendimento à população, na gestão de informações ambientais e na execução de políticas públicas voltadas ao meio ambiente.

10.6.3. A aquisição descrita no objeto, contribuirá diretamente para o fortalecimento institucional da secretaria, proporcionando melhores condições de trabalho aos servidores, maior confiabilidade no tratamento das informações e suporte tecnológico as ações de licenciamento, fiscalização, educação e planejamento.

10.7. SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE

10.7.1. presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial e Juventude e o Centro de

10.7.2. Referência de Atendimento à Mulher- CRAM do Município de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.7.3. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes.

10.7.4. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.7.5. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.8. SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA

10.8.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria Municipal de Agropecuária. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.8.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico.

10.8.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.8.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.9. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.9.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados a Secretaria Municipal de Assistência Social e equipamentos sociais vinculados. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.9.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de Assistência Social.

10.9.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.9.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.10. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

10.10.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria Municipal de Planejamento de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.10.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na Secretaria Municipal de Planejamento.

10.10.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.10.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.11. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

10.11.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos de informática, destinados de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.11.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na Secretaria Municipal de Cultura.

10.11.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.11.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.12. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

10.12.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados a Secretaria Municipal de Educação e Tecnologia e suas unidades escolares. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.12.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal.

10.12.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.12.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.13. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

10.13.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados a Superintendência de Tributação e Fiscalização. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.13.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de saúde.

10.13.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.13.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.14. SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE

10.14.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados à Secretaria Municipal de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

Transporte e seus Departamentos de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.14.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes.

10.14.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.14.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.15. SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

10.15.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.15.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na administração pública.

10.15.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.15.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.16. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

10.16.1. A presente solução visa à aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, com o objetivo de viabilizar a futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, destinados às Unidades de Saúde do Município de Paracatu-MG. A adoção desse modelo busca garantir maior agilidade, padronização e eficiência nas aquisições, considerando a possibilidade de compras conforme a demanda, sem a necessidade de múltiplas licitações, otimizando a gestão pública.

10.16.2. A escolha da solução fundamentou-se em experiências anteriores de contratação, bem como na observância de princípios como economicidade, eficácia, eficiência e alinhamento com as melhores práticas de mercado. Além disso, foram consideradas as diretrizes de padronização dos equipamentos, de modo a facilitar a manutenção, o suporte técnico e a integração com os sistemas existentes na rede municipal de saúde.

10.16.3. O levantamento do valor de mercado foi realizado com base em pesquisa de preços em fontes amplamente reconhecidas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o Painel de Preços do Governo Federal, websites especializados e publicações técnicas, garantindo maior robustez e confiabilidade na estimativa dos custos.

10.16.4. Para garantir a seleção mais vantajosa à Administração, o critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, o que permite a obtenção de melhores condições comerciais individualizadas para cada tipo de equipamento ou periférico. Tal abordagem visa atender às demandas específicas das unidades, promovendo o uso racional dos recursos públicos.

10.17. SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

10.17.1. A solução adotada contempla o registro de preços para aquisição futura e eventual de equipamentos e suprimentos de informática, visando atender à crescente demanda por modernização e manutenção tecnológica no âmbito da Prefeitura Municipal de Paracatu.

10.17.2. A escolha por um catálogo abrangente de itens — que inclui computadores, notebooks, monitores, switches, impressoras, bem como suprimentos como SSDs, memórias, fontes, cabos, toner, entre outros — atende a uma necessidade real e recorrente de manutenção corretiva, preventiva e de atualização tecnológica das secretarias municipais, em especial diante do crescimento estrutural e da criação de novas unidades administrativas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

10.17.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços se mostra adequada por possibilitar aquisições conforme demanda, respeitando os princípios da economicidade e eficiência, além de evitar o desabastecimento do setor de tecnologia e permitir maior agilidade na reposição de itens essenciais à continuidade dos serviços públicos.

11 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII, da Lei n. 14.133/2021):

11.1. Após análise técnica da natureza dos materiais e equipamentos de informática constantes deste processo, **conclui-se** que **a contratação por item, sem agrupamento em lotes, é a alternativa que melhor atende ao interesse público e ao princípio da ampla competitividade.**

11.2. Os itens apresentam **características técnicas, finalidades e especificações heterogêneas**, abrangendo desde equipamentos de maior complexidade até periféricos de baixo valor, o que torna **inadequado o agrupamento em lotes mistos**. A adoção de **itens individualizados** possibilita a participação de **fornecedores especializados**, inclusive microempresas e empresas de pequeno porte que atuam em nichos específicos do segmento de tecnologia, ampliando significativamente o número potencial de licitantes.

11.3. A formação de lotes poderia, ao contrário do sugerido, resultar em **redução da competitividade**, pois empresas de menor porte não teriam condições de fornecer a totalidade do lote, sendo excluídas do certame. Além disso, **lotes heterogêneos** aumentam o risco de **concentração contratual** em único fornecedor, o que pode comprometer a continuidade do fornecimento em caso de inadimplência ou dificuldades operacionais.

11.4. Destaca-se que o **Pregão Eletrônico** adotará o critério de **Menor Preço por Item**, o qual já assegura competição ampla e favorece a obtenção de preços mais vantajosos ao Município. O **parcelamento por item**, portanto, revela-se **tecnicamente viável, economicamente mais competitivo e juridicamente adequado**, atendendo ao **art. 18 da Lei 14.133/2021** e às orientações do TCU quanto à fragmentação apenas **quando vantajosa**.

11.5. Dessa forma, **mantém-se a contratação por item**, com justificativa técnica suficiente para **afastar o parcelamento em lotes**, considerando que o modelo adotado atende plenamente aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

12 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (IX § 1º do Art.18):

12.1. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

12.1.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

reestruturação e modernização das Unidades de Saúde, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários da Rede Municipal de Saúde. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.1.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários da rede de saúde.

12.1.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.1.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.1.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.2. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

12.2.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.2.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários da rede de saúde.

12.2.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.2.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.2.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.3. CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

12.3.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Controladoria Geral do Município. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.3.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados.

12.3.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.3.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.3.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.4. SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

12.4.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização desta Secretaria, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.4.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores.

12.4.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.4.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.4.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.4.2 SUPERINTENDÊNCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

12.4.2.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização dos órgãos de segurança pública, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos cidadãos. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.4.2.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto aos cidadãos paracatuenses.

12.4.2.1.2 Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.4.2.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.4.2.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.5. SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA

12.5.1. A aquisição de equipamentos e materiais de informática visa atender a necessidade de estruturação inicial da Secretaria de Limpeza Urbana, garantindo condições mínimas para o seu funcionamento técnico, administrativo e operacional. Com a presente aquisição espera-se alcançar os resultados como equipamentos adequados para execução de atividades administrativas, controle e monitoramento das atividades, tramitação de documentos, melhoria na comunicação, utilização de plataformas, redução de falhas operacionais, condições adequadas de trabalho, promovendo conforto, produtividade e segurança aos servidores públicos.

12.5.2. Esses resultados contribuirão diretamente para o fortalecimento institucional da Secretaria de Limpeza Urbana e para a melhoria dos serviços públicos prestados à comunidade, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, legalidade e interesse público.

12.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

12.6.1. A presente contratação tem como finalidade a aquisição de equipamentos e materiais de informática para suprir as necessidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

operacionais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, contribuindo para a melhoria da infraestrutura tecnológica, o que impactara diretamente na qualidade, agilidade e eficiência dos serviços prestados à população.

12.6.2. Com a execução da solução proposta, esperam-se os resultados concretos e mensuráveis como, melhoria na eficiência operacional, maior produtividade, modernização da infraestrutura tecnológica, ampliação da capacidade de processamento, armazenamento e segurança, aprimoramento da gestão, integração de plataformas governamentais, redução de custos operacionais e de manutenção, melhoria nas condições de trabalho dos servidores, estímulo à eficiência e à qualidade no atendimento à população.

12.7. SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER, IGUALDADE RACIAL E JUVENTUDE

12.7.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial e Juventude e Centro de Referência de Atendimento à Mulher- CRAM, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários da Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial e Juventude. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.7.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários da Secretaria Municipal da Mulher, Igualdade Racial e o CRAM.

12.7.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.7.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.7.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.8. SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUARIA

12.8.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Secretaria Municipal de Agropecuária. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.8.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados.

12.8.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.8.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.8.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.9. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

12.9.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização dos equipamentos sociais, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários dos serviços socioassistenciais. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.9.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários da rede de Assistência Social.

12.9.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.9.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.9.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.10. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

12.10.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Secretaria de Planejamento, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Planejamento. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.10.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores e equipamentos de informática visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

beneficiando tanto os servidores quanto a população que necessita dos serviços da Secretaria Municipal de Planejamento.

12.10.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.10.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.10.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.11. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

12.11.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Secretaria de Cultura, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento à comunidade.

12.11.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores visa à substituição e modernização da Secretaria de Cultura, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando a execução do trabalho com excelência realizados pelos servidores da Secretaria de Cultura.

12.11.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados.

12.11.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.11.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.12. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

12.12.1. A aquisição de equipamentos e materiais de informática, conforme delineado neste estudo técnico, tem como objetivo assegurar maior economicidade para o Município e promover a otimização na aplicação dos recursos públicos, contribuindo de forma significativa para a reestruturação, modernização, ampliação e melhoria do funcionamento das unidades educacionais da rede municipal. **Modernização dos Equipamentos:** A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras, projetores multimídia e dispositivos de armazenamento visa substituir equipamentos obsoletos ou com elevado tempo de uso, cuja manutenção corretiva exige gastos recorrentes e elevados. Essa renovação tem como propósito não apenas ampliar a vida útil do novo parque tecnológico, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia sustentável para a Administração Municipal. A atualização tecnológica contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade escolar.

12.12.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados apresentam maior desempenho e capacidade de processamento, reduzindo o tempo de resposta e aumentando a agilidade nas tarefas diárias. Isso resulta em ganho expressivo de produtividade por parte dos profissionais, especialmente em atividades que demandam alto desempenho computacional e acesso constante a plataformas e sistemas digitais.

12.12.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: A compatibilidade com as tecnologias mais recentes incluindo softwares educacionais modernos e sistemas de gestão escolar atualizados facilitará a inovação nos processos de ensino-aprendizagem e na gestão escolar. Essa modernização possibilitará a adoção de ferramentas pedagógicas mais eficazes, promovendo a evolução contínua da rede pública de educação.

12.12.4. Maior Confiabilidade e Redução de Falhas: A substituição de equipamentos defasados por modelos atualizados minimizará a ocorrência de falhas técnicas, interrupções de atividades e perdas de dados, garantindo maior estabilidade operacional. Isso assegura a continuidade e segurança das atividades pedagógicas e administrativas, resultando em um ambiente escolar mais confiável e produtivo.

12.13. SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

12.13.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da Superintendência de Tributação e



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

Fiscalização, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários do setor. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.13.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização da superintendência, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários.

12.13.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.13.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.13.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.14. SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE

12.14.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização da secretaria de Transporte, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.14.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo.



FLS	

12.14.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.14.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.14.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.15. SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

12.15.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a estruturação e modernização do Centro de Inovação, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários da Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.15.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto o cidadão comum.

12.15.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.15.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.



FLS	

12.15.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.16. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

12.16.1. Os resultados esperados com a aquisição pretendida, conforme delineado neste estudo, visam assegurar maior economicidade para o Município e otimização da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a reestruturação e modernização das Unidades de Saúde, bem como para a ampliação e melhoria do atendimento aos usuários da Rede Municipal de Saúde. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.16.1.1. Modernização dos Equipamentos: A aquisição de novos computadores, notebooks, impressoras e demais equipamentos visa à substituição e modernização das unidades existentes, com a substituição de aparelhos obsoletos ou com longo tempo de uso, cujas manutenções corretivas demandariam recursos financeiros substanciais. Esta iniciativa tem como objetivo não apenas prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, gerando economia para a administração municipal ao longo do tempo. A atualização tecnológica contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços prestados, beneficiando tanto os servidores quanto os usuários da rede de saúde.

12.16.1.2. Aumento de Desempenho e Produtividade: Equipamentos atualizados são mais rápidos e eficientes, o que reduz o tempo de resposta e melhora a produtividade dos usuários, sendo especialmente importante em ambientes de trabalho que exigem grande processamento de dados em tempo real.

12.16.1.3. Apoio à Implementação de Novas Tecnologias: Equipamentos atualizados são mais compatíveis com as tecnologias mais recentes, como softwares modernos e sistemas de gestão de última geração. Isso facilita a adaptação a novas ferramentas e métodos de trabalho, além de garantir a evolução contínua dos processos.

12.16.1.4. Maior Confiabilidade e Menos Falhas: A substituição de equipamentos defasados por novos diminui a probabilidade de falhas inesperadas, que podem prejudicar o andamento das atividades diárias, resultando em mais confiabilidade nos processos.

12.17. SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

12.17.1. Com a aquisição futura e eventual dos equipamentos de informática e dos materiais de consumo, espera-se alcançar os seguintes resultados concretos e mensuráveis para a Administração Pública Municipal:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

12.17.1.1. Modernização da infraestrutura tecnológica das secretarias municipais;

12.17.1.2. Aumento da eficiência e da produtividade dos servidores públicos, por meio da substituição de equipamentos obsoletos e aquisição de novos computadores, notebooks e monitores com melhor desempenho e menor índice de falhas;

12.17.1.3. Redução de custos com manutenção corretiva, ao substituir equipamentos antigos de difícil reposição por modelos atualizados com garantia e suporte técnico;

12.17.1.4. Reposição estratégica de materiais de consumo essenciais para a manutenção preventiva e corretiva do parque tecnológico, garantindo atendimento ágil a falhas cotidianas e evitando a interrupção de serviços;

12.17.1.5. Padronização de insumos tecnológicos, como memórias, SSDs, fontes, cabos e adaptadores, facilitando o gerenciamento de estoque, os processos de manutenção e a interoperabilidade entre os dispositivos;

12.17.1.6. Fortalecimento da segurança da informação, com equipamentos mais atuais e compatíveis com sistemas operacionais e soluções de proteção digital modernas;

12.17.1.7. Atendimento adequado à estruturação de novas secretarias e unidades administrativas, oferecendo suporte tecnológico alinhado à expansão organizacional da Prefeitura;

12.17.2. Tais resultados são fundamentais para assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade da prestação dos serviços públicos prestados pelo Departamento.

13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, § 1º, X, da Lei n. 14.133/2021):

13.1. A princípio, não constatamos a necessidade de adoção de qualquer medida por parte da administração antes da celebração do contrato e/ou instrumento equivalente.

14 - PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO AO AMBIENTE DO ÓRGÃO
DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS
MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, § 1º, XII, da Lei n. 14.133/2021):

14.1. A princípio, não será necessária nenhuma alteração ou adequação no ambiente das Secretarias Municipais e seus departamentos da Prefeitura Municipal de Paracatu para atender a esta demanda.

14.2. Recomenda-se que a futura empresa a ser contratada, conforme previsto neste instrumento, adote práticas de sustentabilidade durante a execução do



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

contrato. Isso implica em implementar medidas para reduzir o impacto ambiental e promover uma gestão eficiente e responsável dos recursos. Entre as ações a serem consideradas estão:

14.2.1. Certificações ambientais: Priorizar a compra de equipamentos eletrônicos que possuam certificações ambientais reconhecidas, como o selo Energy Star, que atesta a eficiência energética dos produtos, e o EPEAT, que avalia critérios ambientais como a durabilidade, reciclabilidade e a restrição ao uso de substâncias nocivas.

14.2.2. Eficiência energética: Optar por computadores, notebooks e outros dispositivos com baixo consumo de energia, ajudando a reduzir a pegada de carbono associada ao seu uso. Equipamentos com processadores eficientes, painéis de LED e sistemas de gerenciamento de energia.

14.2.3. Durabilidade e manutenção: Escolher produtos de alta qualidade e durabilidade, que tenham uma vida útil prolongada e exijam menos substituições frequentes. Além disso, investir em programas de manutenção preventiva para prolongar ainda mais a vida útil dos equipamentos.

14.2.4. Políticas de Descarte Adequado: Estabelecer e implementar políticas rigorosas e bem definidas para o descarte adequado de equipamentos eletrônicos obsoletos. Essas políticas devem garantir que todos os materiais perigosos presentes nos dispositivos, tais como baterias de lítio, mercúrio e chumbo, sejam manuseados e eliminados em conformidade com normas e regulamentos específicos, a fim de prevenir a contaminação ambiental e proteger a saúde pública.

15 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, XI, da Lei n. 14.133/2021):

15.1. Não se aplica.

16 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO Art. 18, § 1º, XIII, da Lei n. 14.133/2021):

16.1. A solução proposta **revela-se viável** do ponto de vista econômico, sobretudo pela aquisição consolidada de computadores, notebooks e periféricos, o que possibilita maior ganho de escala, maior poder de negociação e redução significativa dos custos unitários. A centralização da contratação evita a pulverização de despesas e diminui a necessidade de múltiplos procedimentos licitatórios ao longo do exercício, aumentando a eficiência administrativa e garantindo maior racionalidade no uso dos recursos públicos. A contratação unificada também contribui para a padronização tecnológica, reduzindo custos futuros com manutenção, treinamento e integração dos sistemas.

16.2. Em relação à viabilidade técnica, a padronização da configuração dos equipamentos garante maior interoperabilidade entre sistemas corporativos, melhor compatibilidade com os aplicativos institucionais e uniformidade dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MG
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO

FLS	

ambientes tecnológicos utilizados pelos setores da administração. Essa uniformidade reduz significativamente falhas operacionais, simplifica a instalação de softwares, facilita o monitoramento do desempenho e otimiza os procedimentos de suporte técnico. Além disso, os requisitos especificados atendem às necessidades funcionais, conferindo desempenho adequado, estabilidade operacional e maior vida útil ao parque tecnológico.

16.3. Do ponto de vista operacional, verifica-se que a aquisição conjunta possibilita a celebração de contratos mais completos de garantia, manutenção e suporte técnico, com tempos de resposta mais ágeis e maior cobertura de assistência. A homogeneização do parque de TI reduz a necessidade de múltiplos estoques de peças de reposição, diminui a complexidade das rotinas das equipes técnicas e amplia a previsibilidade dos custos de manutenção. Essa uniformização também favorece o planejamento estruturado de substituições futuras, contribuindo para uma gestão mais eficiente do ciclo de vida dos equipamentos.

16.4. Em relação à viabilidade orçamentária, observa-se que os custos estimados são compatíveis com a disponibilidade financeira prevista, apresentando relação favorável entre qualidade, vida útil e valor investido. Os riscos identificados no processo — como atrasos na entrega, eventuais incompatibilidades técnicas ou dificuldades no suporte — foram avaliados como administráveis e possuem estratégias de mitigação claramente definidas, tais como: acompanhamento contratual, verificação de conformidade dos entregáveis, exigência de garantia técnica adequada e gestão eficiente da Ata de Registro de Preços (ou instrumento equivalente).

16.5. Por fim, considerando os aspectos econômicos, técnicos, operacionais e orçamentários analisados neste **Estudo Técnico Preliminar**, **conclui-se que a solução é plenamente viável, adequada e proporcional às necessidades institucionais**. A proposta atende às recomendações do parecer jurídico, está alinhada às diretrizes de eficiência administrativa previstas na **Lei nº 14.133/2021** e possibilita melhoria significativa na gestão do parque de informática da administração municipal.

Paracatu-MG, 03 de dezembro de 2025.

ANTONIO CARLOS

TEIXEIRA:04344629698

Assinado de forma digital por ANTONIO

CARLOS TEIXEIRA:04344629698

Dados: 2025.12.10 17:33:04 -03'00'

ANTONIO CARLOS TEIXEIRA

Diretor de Compras e Almoхарifado

Responsável pela unificação das informações

Portaria nº 0215/2022

Órgão Gerenciador do Sistema de Registro de Preços

Do Município de Paracatu/MG