

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LOCAÇÃO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA PROVIMENTO DE INFRAESTRUTURA DIGITAL DESTA AUTARQUIA DE TRÂNSITO E TRANSPORTE URBANO DO RECIFE - CTTU.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo identificar e analisar os cenários necessários para atender à demanda da Autarquia de Trânsito e Transporte Urbano do Recife – CTTU, por meio da área de Tecnologia da Informação. Este estudo visa proporcionar o planejamento estratégico para provimento de infraestrutura digital, utilizando equipamentos adequados e em quantidade suficiente para a execução das atividades institucionais.

As atividades desenvolvidas pela CTTU exigem que a segurança e a qualidade dos equipamentos de tecnologia da informação sejam prioritárias. Para tanto, é imprescindível a contratação de serviços com condições técnico-operacionais que assegurem a execução das atividades de forma eficiente e segura.

2. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade permanente da Autarquia de Trânsito e Transportes Urbanos do Recife – CTTU em assegurar infraestrutura adequada de Tecnologia da Informação - TI para o pleno funcionamento de suas atividades institucionais, administrativas e operacionais, tanto na sede da Autarquia quanto na Casa 22 – Pátio de São Pedro.

A CTTU possui contrato vigente de locação de computadores com término previsto para 27/02/2026, sendo indispensável a adoção de medidas administrativas tempestivas para garantir a continuidade dos serviços públicos, evitando qualquer solução de continuidade na execução dos projetos, rotinas operacionais e atividades essenciais desenvolvidas pelas diversas áreas e setores da Autarquia.

O parque tecnológico próprio da CTTU é insuficiente para atender aos requisitos mínimos exigidos pelas soluções atuais de TI, além de apresentar manutenção onerosa e, em muitos casos, tecnicamente inviável, comprometendo a eficiência, a segurança da informação e a produtividade dos servidores e funcionários.

Embora tenham sido adquiridos novos computadores nos anos de 2020 e 2021, tais aquisições não foram suficientes para suprir a totalidade da demanda necessária, tampouco, acompanharam a evolução tecnológica e o crescimento das necessidades operacionais da Autarquia CTTU ao longo dos últimos anos.

3. ÁREA REQUISITANTE

Demanda solicitada pela Autarquia de Trânsito e Transporte Urbano do Recife – CTTU, através da área de Tecnologia da Informação – TI, responsável pela gestão da infraestrutura de tecnologia da informação, incluindo, o gerenciamento do parque de equipamentos de informática, suporte técnico aos usuários e coordenação de contratos de TI.

4. DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

4.1. DFD nº.: 6801.0079/2026..

5. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Como requisitos básicos para prestação dos serviços a contratada deverá atender:

5.1. Requisitos de Negócios

- Garantir a continuidade das atividades institucionais da CTTU após o término do contrato vigente;
- Proporcionar equipamentos adequados às necessidades de cada área/setor;
- Assegurar níveis adequados de disponibilidade e desempenho dos equipamentos;
- Minimizar o tempo de indisponibilidade em caso de falhas.
- Custo zero com manutenção, troca de peças e/ou equipamentos.

5.2. Requisitos Técnicos

ITEM 01 – Estação de Trabalho MINIDESKTOP:

- Processador com pontuação mínima de 10.500 pontos no benchmark PassMark;
- Memória RAM DDR4 de 8GB, expansível até 32GB;
- Armazenamento SSD de 512GB;
- Monitor LED de 23,8" com resolução Full HD (1920x1080);
- Sistema operacional Windows 11 Professional 64 bits;
- Microsoft Office 365 Business;
- Gabinete minidesktop com volume máximo de 1.200 cm³;
- Chip de segurança TPM 2.0 e certificações ambientais (EPEAT, RoHS).

ITEM 02 – Estação de Trabalho DESKTOP WORKSTATION:

- Processador com pontuação mínima de 17.000 pontos no benchmark PassMark;
- Memória RAM DDR4 de 32GB (2x16GB) com ECC;
- Armazenamento SSD NVMe de 512GB;
- Placa de vídeo dedicada com memória mínima de 5GB GDDR5;
- Monitor LED de 23,8" com resolução Full HD (1920x1080);
- Sistema operacional Windows 11 Professional 64 bits;
- Microsoft Office 365 Business;
- Gabinete tipo torre (workstation);
- Compatibilidade com softwares técnicos (AutoCAD, SolidWorks, PTC).

5.3. Requisitos de Manutenção e Suporte

- Assistência técnica on-site em horário comercial;
- Prazo máximo de 4 horas para início do atendimento técnico;
- Prazo máximo de 48 horas para solução do problema;
- Substituição de equipamento em caso de impossibilidade de reparo no prazo;
- Sistema web para registro e acompanhamento de chamados técnicos;
- Sem custo com manutenção, troca de peças e/ou equipamentos.
- Relatórios gerenciais mensais.

5.4. Subcontratação

Não será permitida a subcontratação do objeto licitatório.

6. CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A contratação em questão envolve a prestação de serviços de locação de equipamentos de TI, caracterizados como bens e serviços comuns, portanto, o julgamento de acordo com o Art. 33, §1º, da Lei nº 14.133/21, será por **menor preço global por lote**, devendo a licitante comprovar capacidade técnica através de atestado(s) de capacidade técnica que demonstre(m) o fornecimento de serviços similares em quantidade mínima de 30% (trinta por cento) do quantitativo de cada item.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado identificou que o modelo de locação de equipamentos de TI é amplamente praticado no mercado brasileiro, com diversas empresas especializadas oferecendo este tipo de serviço tanto para o setor público quanto privado.

A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com a Instrução Normativa de Nº 001, 23 de fevereiro de 2023, do Município do Recife, contemplando:

- Sítios eletrônicos especializados;
- Dados de tabela de referência;
- Tabela referencial de preços;
- Consulta a contratos públicos similares celebrados por outros órgãos;
- Pesquisa de preços junto a fornecedores especializados;
- Consulta ao Painel de Preços do Governo Federal;
- Análise de atas de registro de preços vigentes.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para locação de estações de trabalho, incluindo:

1. **Provisionamento físico:** Disponibilização de 180 (cento e oitenta) estações de trabalho tipo Minidesktop e 40 (quarenta) estações tipo Desktop Workstation, conforme especificações técnicas detalhadas.
2. **Logística e instalação:** Entrega, instalação e configuração dos equipamentos nos locais indicados pela CTTU (sede e Casa 22 – Pátio de São Pedro).
3. **Licenciamento de software:** Fornecimento de sistema operacional Windows 11 Professional e Microsoft Office 365 Business para cada equipamento.
4. **Manutenção e suporte técnico:** Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com atendimento on-site conforme níveis de serviço estabelecidos.
5. **Gestão e monitoramento:** Disponibilização de sistema web para gestão dos equipamentos, registro de chamados técnicos e emissão de relatórios gerenciais.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O quantitativo foi definido com base em levantamento de demanda realizado junto às áreas e setores da CTTU, considerando a necessidade atual e a perspectiva de crescimento para o período contratual:

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREAS ATENDIDAS	QUANTIDADE
01	Minidesktop	GGAF/GGOF/DP/GGJU	180
02	Workstation	GGET/GGMS	40
TOTAL DE EQUIPAMENTOS:			220

10. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

Levando em consideração a escassez e dificuldade de encontrar preços públicos nos sites oficiais do objeto em questão na mesma modalidade de contratação, o valor estimado deste estudo foi embasado através dos valores obtidos no contrato n°. 006/2022, firmado entre a Autarquia de Trânsito e Transportes Urbano do Recife – CTTU e a Inforpartner – Informática e Negócios Ltda.

Os valores unitários mensais de locação serão multiplicados pela quantidade de itens, pelo período de 12 (doze) meses, para obtenção do valor total estimado da contratação.

Portanto, a estimativa do valor global para prestação dos serviços é de **R\$ 1.146.120,00** (Hum milhão, cento e quarenta e seis mil e cento e vinte reais).

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Optou-se pelo agrupamento dos itens em lote único, fundamentado nos seguintes aspectos:

- **Padronização:** A existência de mais de um fornecedor para o mesmo lote poderia ocasionar diferenças na qualidade dos serviços e equipamentos;
- **Economia de escala:** O agrupamento permite maior racionalização dos custos na contratação de grande quantidade de equipamentos;
- **Gestão contratual:** A contratação de fornecedor único facilita a gestão, fiscalização e acompanhamento do contrato;
- **Continuidade do serviço:** Evita-se o risco de entregas descontinuadas ou dessincronizadas que poderiam comprometer as atividades institucionais.

Está justificativa encontra amparo na Súmula 247 do TCU, que admite a adjudicação por lote quando houver prejuízo para o conjunto ou perda de economia de escala.

12. CUSTO E BENEFÍCIOS DA OPÇÃO POR COMPRA OU LOCAÇÃO DE BENS

A opção pela locação de equipamentos de TI em detrimento da aquisição, justifica-se pelos seguintes aspectos:

- **Atualização tecnológica:** A locação permite a utilização de equipamentos modernos e atualizados durante todo o período contratual;
- **Eliminação de investimento inicial:** Não há necessidade de desembolso elevado para aquisição de bens permanentes;
- **Transferência de responsabilidade:** A manutenção, suporte técnico e substituição de equipamentos ficam a cargo da contratada;
- **Gestão patrimonial:** Os equipamentos não integram o patrimônio do órgão, eliminando custos de depreciação e gestão de bens;
- **Sustentabilidade:** Ao final do contrato, a destinação ambientalmente adequada dos equipamentos é responsabilidade da contratada.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Conforme avaliação da contratação, não existe necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para execução deste objeto, conforme o art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133/2021. Os equipamentos serão integrados à infraestrutura de rede e sistemas já existentes na CTTU.

14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

14.1. DFD nº.: 6801.0079/2026.

14.2. Estando alinhado aos seguintes objetivos estratégicos:

- Modernização da infraestrutura tecnológica institucional;
- Garantia da continuidade e qualidade dos serviços públicos;
- Otimização dos recursos orçamentários disponíveis;
- Fortalecimento da segurança da informação.

15. GESTÃO DE RISCOS

Para a devida gestão de riscos, foi elaborado o mapa de riscos abaixo, conforme inciso X do art. 18 da Lei 14.133/21 e Decreto Municipal 37.574/2024:

Nº	RISCO	PROB.	IMPACTO	AÇÃO DE MITIGAÇÃO
01	Atraso na entrega dos equipamentos	Média	Alto	Previsão de multas por atraso; planejamento antecipado
02	Equipamentos em desconformidade	Baixa	Alto	Exigência de comprovação técnica e testes de benchmark
03	Demora no atendimento técnico	Média	Médio	SLA com prazos definidos e multas por descumprimento
04	Descontinuidade do serviço	Baixa	Alto	Cadastro de reserva; qualificação econômico-financeira

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGATÓRIAS

A contratação contempla critérios de sustentabilidade ambiental, exigindo que os equipamentos possuam:

- Certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) categoria Bronze ou superior;
- Conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances);
- Certificação ISO 14001 do fabricante (sistema de gestão ambiental);
- Fonte de alimentação com certificação 80 PLUS (eficiência energética);
- Composição mínima de 65% de materiais reutilizáveis ou recicláveis.

Ao final do contrato, os equipamentos serão devolvidos à contratada que ficará responsável pela destinação ambientalmente adequada dos mesmos e em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

17. PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO PRÉVIA À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Conforme o art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133/2021, quanto às providências da Administração prévia à celebração do contrato, a Autarquia de Trânsito e Transporte

Urbano do Recife – CTTU já possui uma estrutura com quadro técnico devidamente capacitado e experiente na gestão de contratos similares ao objeto deste estudo.

Para viabilizar a contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- Elaboração do Termo de Referência com especificações técnicas detalhadas;
- Realização de pesquisa de preços para estimativa do valor da contratação;
- Reserva orçamentária para o exercício de 2026;
- Designação de equipe de planejamento da contratação;
- Definição dos fiscais técnicos e administrativos do futuro contrato;
- Preparação da infraestrutura de rede para recebimento dos novos equipamentos.

18. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para locação de equipamentos de TI visa garantir a melhor solução técnica para manutenção da infraestrutura tecnológica da CTTU, atendendo à demanda pública de modo mais eficiente e econômico possível.

18.1. Benefícios Diretos

1. Disponibilização de equipamentos modernos e adequados às necessidades operacionais;
2. Padronização do parque de equipamentos, facilitando a gestão e o suporte técnico;
3. Redução do tempo de atendimento das solicitações de reparo e manutenção;
4. Eliminação de investimentos iniciais elevados com aquisição de bens permanentes;
5. Transferência da responsabilidade pela manutenção e substituição de equipamentos.

18.2. Benefícios Indiretos

- Melhoria da produtividade dos servidores e colaboradores;
- Redução de riscos de segurança da informação;
- Melhor gestão patrimonial (equipamentos não integram o patrimônio do órgão);
- Sustentabilidade ambiental (equipamentos com certificações ambientais).

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com os estudos, análises e demonstrativos realizados no presente ETP, a equipe de planejamento declara

VIÁVEL a contratação de empresa para execução dos serviços descritos para atendimento ao interesse público envolvido, uma vez que:

1. A necessidade está devidamente justificada e alinhada ao planejamento institucional;
2. Existem soluções disponíveis no mercado que atendem aos requisitos técnicos;
3. O modelo de locação é economicamente vantajoso quando comparado à aquisição;
4. Os riscos identificados podem ser adequadamente mitigados;
5. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual.

A CTTU dispõe de equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e aos adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto

Os serviços deverão ser prestados por empresas especializadas no ramo, devidamente regulamentadas e autorizadas pelos órgãos competentes em conformidade com a legislação vigente.

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios, conforme dotação orçamentária a ser informada no Termo de Referência. Tais ações constam no Plano de Contratação Anual – PCA, além de estar de acordo com a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA do ano correspondente.

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização do contrato;
- Indicação de servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas para a execução do objeto contratado.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Recife/PE, 15 de dezembro de 2025.

Débora Lisboa
Ch. do Setor de Suprimentos
Mat. 10661-5
Autarquia CTTU

Débora Lisboa

Débora Karine de Souza Lisboa
Chefe do Setor de Suprimentos
Matrícula n.º.: 10.661-5