APÊNDICE - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



CÂMARA MUNICIPAL DE VOTORANTIM

Processo Administrativo nº 23/23 – Aquisição de Computadores Desktop

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para eventual aquisição de computadores desktop, visando atender às demandas de todos os setores da Câmara Municipal de Votorantim.

Este estudo demonstrará a viabilidade técnica e econômica das melhores soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de computadores desktop se faz necessária para melhoramento dos equipamentos de informática utilizados em todos os setores da Câmara Municipal de Votorantim, considerando o desgaste natural decorrente do uso diário destes equipamentos e o fato destes se tornarem obsoletos com os constantes avanços na área de informática, objetivando assim assegurar a continuidade e o melhor desempenho possível na realização das atividades dos servidores.

Esta necessidade de atualização dos equipamentos foi apontada pelo Departamento de Informática da Câmara de Votorantim em 05/10/2021 (Ofício 04/2021/TI, conforme consta nas fls. 06-08 do Proc. 28/21), neste processo a fls. 03/06, bem como, em novo relatório datado de 04/09/2023 (Ofício 10/2023/TI, conforme fls. 05-07 do Proc. 21/23), neste processo a fls. 32/35, sendo que ambos apontavam que os computadores da Câmara estavam em quantidade insuficiente e com tecnologia ultrapassada, de forma que os equipamentos não atendiam às necessidades de trabalho dos funcionários.

Atualmente, vários computadores já se encontram sucateados e sem condições de uso.

3. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

A presente contratação consta no Plano de Contratações Anual da Câmara Municipal de Votorantim, com a disponibilidade do recurso orçamentário na conta "44.90.52.35 – Equipamentos de Material Permanente – Equipamentos de Processamento de Dados".

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Capacitação:

Não se aplica.

4.2. Requisitos Legais:

A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas com salários, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, despesas administrativas e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que causar a CONTRATANTE ou a terceiros por si ou por seus sucessores e representantes, na execução dos serviços contratados, isentando a CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação decorrente deles.

4.3. Requisitos Técnicos:

Os equipamentos a serem adquiridos deverão atender às especificações constantes no "TERMO DE REFERENCIA", os quais serão divididos em dois itens, sendo: 1 – desktop para atender aos departamentos administrativos e gabinetes de vereadores; 2 – desktop para edição de vídeos/arte/imagens, transmissão de sessões plenárias e gravações de podcast (Coordenadoria de Comunicação).

Cabe destacar que o Item 2 visa atender à necessidade de trabalhar com arquivos em alta resolução, com utilização de softwares pesados (como Adobe Photoshop, Adobe Ilustrator, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Xsplit Broadcast, em suas versões mais recentes), que geralmente são executados simultaneamente. O mesmo Item também busca disponibilizar ferramentas que permitam melhorar a qualidade das gravações e realização de transmissões ao vivo sem interrupções.

4.4. Requisitos de Manutenção:

A garantia deverá ser on-site, integral, para todos os equipamentos, periféricos e componentes, e será contada a partir do Termo de Recebimento Definitivo, devendo ser prestada através da rede autorizada do fabricante. O tempo de garantia mínimo será de 60 (sessenta) meses.

Os serviços de suporte técnico serão solicitados mediante a abertura de chamados a serem efetuados pela Câmara Municipal de Votorantim, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada, em qualquer caso em português, em horário comercial em dias úteis (segunda-feira à sexta-feira).

Todas as solicitações feitas pela CONTRATANTE deverão ser registradas pela CONTRATADA em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços.

O acompanhamento da prestação de serviço deverá ser através de um número de protocolo fornecido pela CONTRATADA, no momento da abertura da solicitação.

O atendimento será do tipo "on-site" nas dependências da Câmara Municipal de Votorantim, em dias úteis (segunda-feira à sexta-feira), no horário de expediente da Casa, por profissionais especializados e deverá cobrir todo e qualquer defeito apresentado, incluindo o fornecimento e a substituição de peças e/ou componentes, ajustes, reparos e correções necessárias para o correto funcionamento do equipamento.

4.5. Requisitos Temporais:

A entrega do objeto deverá ocorrer no menor tempo possível, em razão da necessidade imediata dos equipamentos, sendo, contudo entregue em parcelas compatíveis com capacidade logística e operacional da Câmara de Votorantim, que organizará a entrega em intervalos de 30 dias (exceto quanto àqueles destinados à Coordenadoria de Comunicação que serão entregues em parcela única), sendo o prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos para a entrega de todos os equipamentos contratados, cujo prazo inicia sua contagem na Ordem de Fornecimento de Bens (o cronograma de entrega constará no Termo de Referência).

4.6. Requisitos de Segurança:

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação de penalidades previstas, caso os prazos, indicadores e condições não sejam cumpridas.

A CONTRATADA deverá responder integralmente por quaisquer perdas ou danos causados em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus profissionais em razão da execução do(s) serviço(s) contratado(s), independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeito.

A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros.

A CONTRATADA deverá manter seus profissionais adequadamente trajados e identificados com uso permanente de crachá, com foto e nome visível.

A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua posse que venha a ser utilizado, afixando placas de controle patrimonial, selos de segurança, entre outros pertinentes.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e culturais:

Os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços contratados devem observar os critérios de sustentabilidade.

Os resíduos com logística reversa obrigatória, gerados na execução dos serviços devem ser atendidos pela CONTRATADA.

Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços e fiscalizar o uso.

4.8. Consórcio:

Há casos em que a participação de empresas reunidas em consórcio contribui para a ampliação da competitividade do certame. Contudo, o objeto em questão não apresenta alta complexidade técnica que impossibilite a participação de empresas de forma individual, nem tampouco de grande vulto, não sendo necessária a junção de empresas para sua perfeita execução, ampliando sobremodo a competitividade do certame. Portanto, não poderão participar do certame as empresas que estejam reunidas em consórcio, e que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Após verificação junto aos setores da Câmara Municipal de Votorantim, constatou-se a necessidade de aquisição de 87 (oitenta e sete) computadores desktops, sendo:

	SETOR	TIPO	QUANT.	RESPONSÁVEL
01	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
02	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
03	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
04	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
05	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
06	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
07	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
80	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
09	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
10	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
11	Gabinete do Vereador	desktop	03	Vereador
12	Gabinete da Presidência	desktop	03	Presidente
13	Diretoria Administrativa	desktop	02	Diretor Administrativo
14	Diretoria Legislativa	desktop	02	Diretor Legislativo
15	Coordenadoria Legislativa	desktop	09	Coordenador
16	Assessores da Mesa Diretora	desktop	04	Assessores
17	Coordenadoria Comunicação	desktop	06	Coordenadora
18	Plenário	desktop	02	Mesa Diretora
19	Recepção	desktop	02	Recepção
20	Coordenadoria Contratações	desktop	08	Coordenador
21	Coordenadoria Manutenção	desktop	03	Coordenador
22	Departamento Pessoal	desktop	03	Departamento Pessoal

23	Informática	desktop	03	Informática
24	Procuradores	desktop	03	Procurador
25	Contabilidade	desktop	02	Contador e Técnico
26	Gestão de Contratos	desktop	02	Analistas Legislativo
		Total	87	

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levando em consideração as soluções encontradas para a atualização da planta de computadores da Câmara Municipal de Votorantim, notou-se que:

Aquisição de novos equipamentos					
Prós	Contras				
Equipamentos novos, condizentes com as tecnologias atuais;	Possibilidade de alto custo de aquisição devido a influência do valor do dólar no				
Garantia de 60 meses, somado aos serviços técnicos da equipe de manutenção do Departamento de Informática, garantem o funcionamento das máquinas;	produto e seus componentes; O orçamento utilizado é o de investimentos, mais escasso que o disponível para consumo.				
Atualizações de hardware e software em questões de segurança.					

Aluguel de equipamentos conforme as necessidades dos Setores						
Prós	Contras					
Utiliza-se orçamento de custeio (serviço) e não de investimento; Manutenção executada pela contratada; Possibilidade de benefícios referentes à impostos e contábeis.	Possibilidade de gasto duplicado em serviços já realizados pelo Departamento de Informática; Possibilidade dos equipamentos disponibilizados serem inferiores ao sugerido pelo Departamento de Informática;					
	Dificuldade em equilibrar as vantagens e desvantagens da recuperação/reaproveitamento de peças nos equipamentos disponibilizados; Valores, ao longo do tempo, ultrapassam o valor de novas aquisições.					

Analisando as alternativas disponíveis e que atendam às necessidades da Câmara Municipal de Votorantim, considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução mais indicada é a realização de procedimento licitatório para a aquisição de novos equipamentos, de acordo com especificações comuns de mercado capazes de atender aos requisitos de negócio.

Cabe destacar que o Departamento de Informática realiza a manutenção destes ativos, assim como o reaproveitamento de peças e máquinas conforme a possibilidade (um computador que não serve mais para atividades administrativas, pode servir apenas para consulta a um determinado

sistema, por exemplo), sendo que transferir isso para terceiros pode gerar custo financeiro sobreposto a atividades já realizadas pela Instituição.

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O levantamento de valores e pesquisa de preços que embasarão a promoção de certame licitatório aqui descrito será utilizado pela Coordenadoria de Contratações e Patrimônio.

Conforme o Mapa 0025/2025 do Setor de Compras da Câmara Municipal de Votorantim a fls. 317/318, o valor médio apurado para compra dos equipamentos foi de R\$ 1.243.441,04 (com garantia de 60 meses), enquanto o valor médio anual apurado para locação (fls. 363/364) foi de R\$ 279.373,02. Considerando que na aquisição após o prazo de garantia e manutenção básica de 60 (meses), correspondente a 5 anos, as maquinas serão de propriedade da Câmara, sendo que, no caso da locação, após o mesmo período de 5 anos, o valor atingido seria de R\$ 1.396.865,10, assim calculado= 279.373,02 anual x 5 anos, (sem considerar a aplicação de índice de reajuste anual na contratação, ao final os computadores não seriam da Câmara que continuaria na dependência de locação por prazo indefinido).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Trata-se da promoção de um processo licitatório visando a aquisição de computadores para utilização nas atividades diárias dos servidores da Câmara Municipal de Votorantim, conforme quantidades e descrição técnica a ser apresentada em Termo de Referência.

A solução pela aquisição de desktops convencionais visa oferecer a renovação dos recursos tecnológicos e atender a um desempenho computacional adequado aos aplicativos utilizados para realização de tarefas administrativas e finalísticas da instituição; maximizar a eficiência energética dos recursos computacionais; oferecer compatibilidade tecnológica; observar aspectos de ergonomia; observar os requisitos ambientais; propor procedimentos de logística mais eficientes e a garantia de no mínimo 5 (cinco) anos de assistência básica.

O Termo de Referência norteador da proposta de eventual aquisição do objeto em tela abordará o descritivo técnico detalhado dos equipamentos, o local de entrega após a aquisição, bem como todas as diretrizes necessárias para a composição dos custos e execução do instrumento contratual.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Entende-se que o fornecimento dos equipamentos deve ocorrer com brevidade, pois, conforme descrito no item "2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE", foi constatado desde 2021 que os computadores utilizados pelos funcionários da Câmara de Votorantim estão em quantidade insuficiente e com tecnologia ultrapassada, de forma que os equipamentos não atendem às necessidades de trabalho dos funcionários. Contudo, considerando que são muitas máquinas, a questão de logística, bem como, do tempo que o Departamento de Informática da Câmara precisará para instalação e configuração de cada máquina (rede interna e softwares específicos conforme a necessidade de cada Setor), a entrega do objeto precisará ser parcelada em três vezes, com intervalos de 30 dias, de forma que todos os equipamentos sejam entregues no prazo de 90 dias.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação aqui examinada pretende alcançar o aumento na produtividade das atividades realizadas na Câmara Municipal de Votorantim por meio da disponibilização de equipamentos modernos, todos com software originais como Windows e Pacote Office, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços prestados.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PROC. 23/23 - AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As ações a serem executadas pela Administração, anteriores a celebração de instrumento contratual, são os trâmites burocráticos necessários para a promoção do certame licitatório, com a devida observância aos procedimentos e formalidades legais.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

O objeto desta contratação exige do fabricante o certificado de Regularidade emitido pela CTF/APP (Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais) de acordo com as normas ambientais sob controle e fiscalização do Ibama.

Também exige certificação EPEAT ou equivalente, que avalia vários aspectos ambientais do ciclo de vida de um dispositivo. Esses critérios de sustentabilidade estão alinhados com a "Agenda 2030 da ONU para o Desenvolvimento Sustentável" como, por exemplo, o item 7.3 da referida agenda: "Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética".

Por fim, exige documento que comprove que o modelo ofertado está em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente.

Todos fundamentais para garantir a qualidade, segurança do produto e às normas e legislações referentes à Sustentabilidade de Responsabilidade Social.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante de todos os elementos expostos no presente Estudo Técnico Preliminar o Departamento de Informática defere a viabilidade técnica da aquisição aqui proposta.

15. DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DO ETP

Para todos os efeitos, é declarado o cumprimento dos requisitos do Estudo Técnico Preliminar.

Departamento de Informática da Câmara Municipal de Votorantim

Integrante Técnico
ORAIR LEANDRO DA CRUZ
Técnico de Informática

Votorantim, 28 de maio de 2024.