

Estudo Técnico Preliminar 36/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23243.001835/2023-24

2. Descrição da necessidade

A necessidade dos campi do IFFar de recursos de informática e a manutenção e/ou otimização do grau de informatização atual exigem um eficiente, eficaz e efetivo serviço de manutenção corretiva e preventiva dos seus equipamentos. Muitos dos equipamentos já estão fora da garantia do fabricante e começam a demandar manutenção corretiva, além de existir a necessidade de manutenção preventiva nos equipamentos para aumentar a vida útil dos mesmos. No quadro de pessoal dos campi não existe número suficiente de servidores especializados na área correlata ao objeto de contratação

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CTI - Campus Alegrete	Heleno Carmo Borges Cabral
CTI - Campus Julio de Castilhos	Pedro Adônis Hartmann
CTI - Campus Santa Rosa	Róger Herpich
CTI - Campus Santo Angelo	Andrew Roberto Lopes Ferreira
CTI - Campus São Vicente do Sul	Marcia Cristina Fernandes Cassol
CTI - Campus Panambi	Cesar Steinhorst
CTI - Reitoria	Norton Jerzewski Noro
CTI - Campus Santo Augusto	Elizangela Sulzbach Pasa
CTI - Campus São Borja	Julcinei Curtis
CTI - Campus Uruguaiana	Pablo Brauner Viegas
CTI - Campus Jaguari	Luis Nilto Brun Martins
CTI - Campus Frederico Westphalen	Aristóteles Alves Paz

4. Necessidades de Negócio

1. Eficiente, eficaz e efetivo serviço de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos de informática
2. Manutenção preventiva nos equipamentos fora da garantia do fabricante
3. Aumento da vida útil dos equipamentos
4. Garantir a alta disponibilidade dos equipamentos e serviços de TI

5. Necessidades Tecnológicas

1. Alinhamento contratual e compatibilidade técnica com a Diretoria e Coordenações de TI.
2. Prestação de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para os casos em que o setor de suporte não é capaz de atender.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Requisitos Legais

No decorrer da execução contratual, a Contratada deverá manter aderência às legislações, padrões técnicos e demais normativos que estiverem relacionadas ao Termo de Referência, bem como os que, porventura, sejam regulamentados, em especial a Instrução Normativa SGD/ME n.º 1/2019

Requisitos Temporais

As visitas de manutenção preventiva e corretiva deverão ser efetuadas em dias úteis, dentro do horário de expediente da Unidade, ou seja, de 2ª a 6ª feira das 8h às 11h30m e das 13:30h às 17:00h (ou conforme horário de expediente do ÓRGÃO OU UNIDADE PARTICIPANTE).

O primeiro atendimento deverá ser realizado no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir do momento EM QUE FOR REALIZADA A CHAMADA;

No caso de manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá providenciar no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da visita técnica ou retirada do equipamento, orçamento detalhado das peças e horas técnicas necessárias para a manutenção do equipamento, o qual deverá ser enviado para a CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA realizar a manutenção somente após a AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA CONTRATANTE

Após a AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA CONTRATANTE, a CONTRATADA irá realizar a manutenção, sendo que sua conclusão (e devolução do componente) deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis;

Requisitos de Segurança

No caso de retirada dos equipamentos para manutenção, a empresa deverá assinar termo de retirada e guarda de equipamentos. Obriga-se a empresa contratada ou seus representantes, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas a esta, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas, conforme Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Termo de Ciência.

Requisitos Culturais

O atendimento ao usuário deverá ser em língua portuguesa do Brasil.

Requisitos Ambientais e de Sustentabilidade

A contratada deverá adotar as práticas de sustentabilidade previstas no art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, no que couber.

Requisitos de Formação da Equipe da Contratada/Experiência Profissional

A licitante deverá apresentar de atestado de capacidade técnica expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando experiência mínima de 2 anos na prestação dos serviços;

Requisitos de Metodologia de Trabalho

Registrar retirada de equipamentos das dependências do Campus;

Apresentar orçamento prévio para autorização da execução do serviço;

A listagem das principais marcas e modelos dos equipamentos que poderão sofrer manutenção consta anexo ao processo

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

As unidades estimaram seus quantitativo com base em contratos anteriores, bem como pela quantidade de cada tipo de equipamentos existentes no campus, estimando, inclusive, manutenções futuras que se fazem necessárias.

A relação de itens, quantidades e os respectivos locais de prestação dos serviços estão presentes no ANEXO I – RELAÇÃO DE ITENS

8. Levantamento de soluções

Os serviços a serem contratados são serviços passíveis de execução indireta, nos termos da legislação vigente, e constituem em atividades de alta relevância, por apoiar processos finalísticos e administrativos das instituições que integram a Administração, contribuindo assim para manter a alta disponibilidade dos Serviços de TI. São serviços considerados comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, sendo prestados preferencialmente por empresas fornecedoras de serviço técnico em TIC.

Solução 1 - Manutenção Direta pelos servidores de TI

Solução 2 - Contratação da manutenção por valor fixo mensal com IMR

Solução 3 - Contratação da manutenção por demanda (hora técnica)**Solução 4 - Posto de trabalho com aferição de resultado****9. Análise comparativa de soluções**

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	<p>Solução 1 - Manutenção Direta pelos servidores de TI</p> <p>Neste cenário, os próprios servidores de TI realizariam todos os serviços de manutenção de equipamentos. Atualmente, o suporte técnico e o atendimento de primeiro nível já são realizados pela própria equipe de TI, de cada Campus. Porém, quando demanda conserto de equipamentos (substituição/reposição de peças), se torna inviável manter estoque de peças disponíveis para todos os tipos (marcas e modelos) de equipamentos de TI, existentes nos campus. Além disso, demandaria muito tempo da equipe de TI para execução dessas atividades, sendo que os mesmos atuam a maior parte do seu tempo em atividades de planejamento, monitoramento, supervisão e controle.</p>
2	<p>Solução 2 - Contratação da manutenção por valor fixo mensal com IMR</p> <p>Neste tipo de solução, a contratação é feita por meio de um pagamento de valor fixo mensal, exigindo um atendimento de nível mínimo do serviço, através de indicadores de desempenho e qualidade pré-definidos. Caso não seja atingido o nível mínimo estabelecido, poderá ser descontado do valor pago.</p> <p>Esta solução privilegia a qualidade dos serviços prestados. O modelo está de acordo com o entendimento fixado na Súmula TCU no 269, de que "nas contratações para a prestação de serviços de tecnologia da informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço (...)"</p>
	<p>Solução 3 - Contratação da manutenção por demanda (hora técnica)</p>

3	<p>Com o estabelecimento da contratação por hora técnica, as solicitações de conserto dos equipamentos podem ser feitas por demanda, conforme necessidade e disponibilidade orçamentária das unidades. As demandas são encaminhadas por meio de Ordens de Serviço (OS) e são remunerados somente os serviços efetivamente prestados, sendo que também pode ser exigido um atendimento de nível mínimo do serviço, através de indicadores de desempenho e qualidade pré-definidos. Este é o modelo de contratação atualmente existente na Instituição.</p>
4	<p>Solução 4 - Posto de trabalho com aferição de resultado</p> <p>Aqui a Contratante ofertará mão de obra exclusiva atuando nas dependências da contratante. Portanto, durante todo o expediente a contratante estará guarnecida de profissional capaz de prestar serviços de atendimento do 2º nível e quando necessário apoiará as demandas do 1º nível com enorme celeridade. Nesse modelo de contratação deve ser considerada a alocação integral do recurso à disposição do órgão contratante, quando for calcular o valor de referência da contratação. Independentemente da existência de demandas, a CONTRATADA será remunerada por ofertar um profissional por tempo integral para a contratante. O modelo não contempla o fornecimento de peças para realização das manutenções, o que teria que ser suprido pela contratante.</p>

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1 - Considerada inviável por não haver Servidores especializados e em quantidade suficiente para atender os suportes de todas as unidades do IFFar.

Solução 2 - Considerada inviável devido a execução dos contratos ser de forma descentralizada na instituição, cujos volumes de serviços necessários para atender as unidades individualmente não compensaria o pagamento de valores mensais fixos. Também devido à restrição orçamentária das unidades, a contratação seria muito onerosa e muitos não teriam condições orçamentárias de manter os contratos com dispêndios fixos.

Solução 4 - Considerada inviável devido acarretar custo fixo mensal às unidades, independente da existência de demandas e por não contemplar o fornecimento de peças para as manutenções.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A estimativa de custo da contratação visa a levantar o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção.

Para fins de análise será considerada apenas a Solução 3, por ser considerada a Única Viável

Sendo que foi considerada somente uma solução para atendimento da necessidade, a pesquisa já foi efetivada conforme as determinações da Instrução Normativa 73/2020, que orienta a pesquisa de preço, de forma a já constituirmos os valores de referência.

O mapa comparativo é composto dos preços escolhidos para compor o valor de referência. A metodologia utilizada para se chegar ao valor final do preço de cada item foi a média aritmética simples entre os valores pesquisados. O mapa e as pesquisas de preços constam anexadas ao processo.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Contratação de empresa especializada na prestação, de forma contínua, de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a serem executados sob demanda nas dependências das unidades do Instituto Federal Farroupilha *ou retirados para conserto externo quando necessário*, por meio de Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços. A licitação é sistêmica, de modo a atender a todas as unidades do IFFar. Após finalizado o processo licitatório, cada campus participante fará o gerenciamento do seu contrato.

Para as manutenções corretivas e preventivas haverá itens distintos para cada tipo de equipamento e unidade de medida “hora técnica”. A possibilidade de fornecimento das peças e componentes necessários para o desenvolvimento da manutenção corretiva se dará por meio de item específico, com unidade de medida “peça” cujo valor será fixo.

A solução foi dividida em itens conforme o tipo de equipamento. Sugere-se o agrupamento dos itens de manutenção considerando questões técnicas, uma vez que não é viável que sejam separados e oferecidos por empresas diferentes, bem como considerando o ganho de economia em escala, sem prejuízo à ampla competitividade, uma vez que existem no mercado várias empresas com capacidade de fornecer os serviços na forma em que estão agrupados nesta especificação. O agrupamento garante também que os itens de manutenção sejam realizados pela mesma empresa contratada, evitando interrupção ou dependência de outra empresa para conclusão dos serviços. O agrupamento possibilita também a participação de empresas regionalizadas ou que tenham proximidade com os locais de prestação dos serviços

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 2.510.602,77

O valor total da contratação para todos os campi no período de 30 meses é de R\$ 2.510.602,77

Os valores estimados para os contratos ao longo de 05 (cinco) anos são apresentados na Tabela abaixo. Foi considerado o valor estimado da contratação para todas as unidades. Como os quantitativos foram estimados para o período de 30 meses, foi efetuado cálculo proporcional para obter o valor anual estimado e aplicado como reajuste contratual anual o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ITCI). Foi considerado o último índice acumulado disponível para o ICTI: ICTI acumulado em 12 meses de fevereiro/2023 no percentual de 6,79% (<https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/2023/04/indice-de-custo-da-tecnologia-da-informacao-icti-fevereiro-de-2023/>)

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos					Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Solução Viável	R \$ 1.004.241,11	R \$ 1.072.429,08	R \$ 1.145.247,01	R \$ 1.223.009,29	R \$ 1.306.051,62	R \$ 5.750.978,11

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A solução escolhida é a que mais se adéqua à necessidade das unidades do IFFar, pois a sua implementação se mostra tecnicamente viável para manter sempre disponíveis os equipamentos utilizados pelos diversos usuários de TI que atuam no órgão, sendo, ainda, de fundamental importância para agilizar na resposta a incidentes de infraestrutura e a possibilidade de implementar funcionalidades e recursos de tecnologias que impactam diretamente as atividades do IFFar.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

De acordo com o levantamento de mercado, a solução adotada pela equipe de planejamento se mostra economicamente viável. Com a conclusão do certame licitatório, o preço final a ser firmado com o licitante arrematador do objeto tende a ser bem vantajoso. Além disso, as solicitações de conserto dos equipamentos podem ser feitas por demanda, conforme necessidade e disponibilidade orçamentária das unidades.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços é imprescindível para manter o funcionamento do Parque Tecnológico Institucional, cujos equipamentos são base para o ensino, pesquisa e gestão: atendimento da comunidade interna e externa. Sem a contratação do serviço em epígrafe, a Instituição ficará à margem e/ou excluída do mundo tecnológico, virtual e da inovação; tríade esta, fundamental na formação de cidadãos e, para conseqüente, cumprimento da função social do Instituto

17. Providências a serem Adotadas

Não há

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, a Equipe de Planejamento designada pela Portaria 471/2023, considera que a contratação é viável e razoável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

19. Responsáveis

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

Despacho: O presente estudo foi elaborado pela equipe de planejamento da contratação designada pela Portaria 471/2023

MARCIA SCHOLTEN PRASS

Membro da comissão de contratação