



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
18/05/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Bruno Moraes Rocha



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA – DFD

INTRODUÇÃO

De acordo com o inciso IV do art. 2º do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, o Documento de Formalização de Demanda (DFD) é o documento que fundamenta o plano de contratações anual, em que a área requisitante evidencia e detalha a necessidade de contratação

Adicionalmente, o art. 8º do Decreto nº 10.947, de 2022 e § 1º do art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, especificam as informações mínimas requeridas ao preenchimento do DFD no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), as quais serão detalhadas nos tópicos a seguir.

PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

1- INFORMAÇÕES GERAIS

1.1- Data prevista para conclusão do processo

A pretendida para a conclusão da contratação é para 15 de agosto de 2023, para não gerar prejuízos ou descontinuidades das atividades da UFJ.

1.2- Descrição sucinta do objeto

1. Contratação de equipe especializada para manutenção preventiva, corretiva, preditiva, evolutiva e suporte técnico *on site* e remoto para a solução data center Transportável Seguro modelo Micro G-BOX, incluindo o fornecimento, substituição de peças, componentes e equipamentos, durante 12 meses (1 ano), prorrogáveis sucessivamente anualmente, até o limite de 120 meses (10 anos).

1.3- Grau de prioridade da compra ou da contratação

A contratação tem **prioridade alta** devido ao risco de interrupção dos serviços da instituição. Pois, se o data center, que está em uso atualmente, venha a ter algum problema técnico, não tem equipe especializada na UFJ para realizar manutenção no complexo data center. Além disso, não existirá um local adequado para hospedar os servidores de aplicação e armazenamento, fazendo com que todos os sistemas estruturantes sejam interrompidos seu funcionamento, caso o data center tenha algum problema de energia, bateria, acesso, etc.

2- JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

São apresentados a seguir a justificativa da necessidade da contratação e se existe ou não a vinculação ou dependência desta contratação com outro objeto de outro documento de formalização de demanda.

2.1- Justificativa da necessidade da contratação

Justificativa para a contratação da equipe especializada para manutenção do data center é para continuar com o suporte presencial/remoto para manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e reposição de peças para o data center (que estão acoplados os servidores, storages, roteadores, etc). Os servidores (aplicação e armazenamento) estão executando os sistemas estruturantes da universidade (sistemas acadêmico e administrativo) e que o uso deles, vários setores/órgãos serão prejudicados para o seu fluxo de funcionamento. Com o data center em funcionamento, os servidores (de aplicação e armazenamento) armazenados/mantidos ou os novos servidores que serão instalados terão um ambiente adequado, pois o data center tem mecanismos de auxílio para evitar falhas e incêndios nos equipamentos, possibilitando melhor segurança de acesso, resfriamento e fornecimento de energia. Desta forma, torna-se extremamente necessária a continuação da manutenção preventiva, corretiva, preditiva e evolutiva do data center para melhor abrigar os equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e assegurar o exercício contínuo das atividades administrativas e/ou acadêmicas na instituição dos alunos (da graduação e pós-graduação), docentes e técnicos administrativos/terceirizados na Universidade Federal de Jataí (UFJ).

2.2- Indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda.

Esta solução presente neste DFD **não tem nenhuma dependência** ou **vínculo** com **nenhum outro** objeto de outro DFD.

3- MATERIAIS/SERVIÇOS

O Quadro a seguir apresenta a quantidade a ser contratada considerando a expectativa de consumo anual

Item	Descrição do Serviço	Código CATMAT/CATSER	Qtde.	Unidade	Estimativa do valor médio da unidade (R\$)	Estimativa média anual (12 meses)
1	<p>Nome: Contratação de equipe especializada para manutenção preventiva, corretiva, preditiva e evolutiva do data center e suporte técnico <i>on site</i> e remoto, com substituição de peças, componentes e equipamentos.</p> <p>Descrição: Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (<i>on-site</i>). Os serviços de suporte e manutenção serão de responsabilidade da CONTRATADA, podendo ser realizados por ela ou pelo fabricante ou por empresa de suporte credenciado pelo fabricante para a solução ofertada.</p> <p>A garantia, manutenção (preventiva, evolutiva e corretiva) e suporte técnico <i>on site</i> e remoto, compreendem o conjunto de serviços técnicos e peças necessárias para manter os equipamentos em perfeito funcionamento, com as versões de software plenamente atualizadas, de acordo com as especificações do fabricante, sem qualquer ônus para a UFJ. Os serviços contemplam a substituição de peças e equipamentos em caso de falhas, atualizações de</p>	27014	12	Fixo Mensal	R\$ 13.250,00	R\$ 159.000,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

software, acesso ao suporte do fabricante.

Realizar todos os trabalhos de manutenção sem que haja a necessidade de parada do ambiente em produção, exceto as predeterminadas com a equipe da UFJ.

Deverá o suporte garantir a autonomia de pelo menos 15 (quinze) minutos dos equipamentos no data center mesmo sem alimentação externa.

Todos os produtos ofertados deverão ser novos, de primeiro uso, constar da linha de produção do fabricante, sem data de descontinuidade definida na época da realização da licitação, e ser da versão mais recente adequada a esta especificação.

A montagem/desmontagem física dos equipamentos, manutenção no data center de acordo com as recomendações do fabricante, toda conectorização lógica e elétrica (com implementação de padrão de identificação dos cabos), incluindo todos os cabos e softwares necessários para a instalação e intercomunicação plena entre os itens constantes neste documento deverão seguir as normas do fabricante

Deverá realizar testes de funcionamento das partes que foram realizadas manutenções (preventivas, corretivas e evolutivas), como também, incluindo testes de energização, testes de funcionamento da solução como um todo, para deixar o data-center operante.

Os serviços de instalação e configuração devem ser executados por profissionais certificados ou treinados para produtos daquela marca.

Durante as manutenções, deverá ser fornecido todos os equipamentos especificados, incluindo conectores, placas e cabos necessários, a fim de prover a devida conectividade, perfeita integração e pleno funcionamento da solução, de acordo com a especificação do fabricante. Poderá efetuar eventuais adequações ou serviços nos ambientes da UFJ que se façam necessários para a manutenção (preventiva, corretiva e evolutiva) da solução.

As manutenções que ocorrer ativação física e lógica dos hardwares da solução, incluindo conexão às redes de dados, atualizações de *software*, *patches*, drivers e *firmwares* deverão ser para suas versões estáveis e seguras mais recentes.

Deverá fazer parametrização, operação e auditoria técnica do ambiente.

Operacionalização de soluções de aperfeiçoamento de funcionalidade, disponibilidade e configuração dos produtos da solução;

Softwares: Manutenção, configuração, customização, parametrização e implantação de softwares de apoio, tais como: controles de umidade, temperatura, acesso físico e lógico, e outros, visando manter a disponibilidade e o desempenho dos subsistemas;

Visitas técnicas: Geração de relatórios de ocorrências para todas as falhas de serviços classificados pela CONTRATANTE como críticos, com informações de causa e efeito, providências e correções aplicadas e

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

recomendações sobre as lições aprendidas.

Inspeções:

Inspecionar, verificar e trocar os elementos:

- Desgastados dos componentes da solução do data center;
- Blindagens e caixas de inspeção para cabos de energia, voz, dados e tubulações;
- Painéis;
- Estanqueidade contra fogo, água, umidade, gases corrosivos, campos magnéticos e radiação;
- Instalações elétricas, painéis de distribuição internos e/ou externos, transformadores a aterramento.
- Fechamento automático da porta;
- Alarmes, luzes, luzes de emergência e leds de sinalização;

Estrutura do data center: Fazer retoques, pinturas e limpeza não abrasiva quando necessário. Verificar paredes e tetos, verificar sistema anti vibração. Verificar lâmpadas da sala e as luzes de emergência. Realizar testes e simulações. Verificar e trocar, se necessário, blindagens. Lubrificação, limpeza das portas. Realizar soldagem caso necessário. Na porta realizar alinhamento entre a folha e o batente, alinhar o adequado posicionamento da porta. Avaliar e trocar, caso necessário, parafusos, rebites, itens de fixação. Realizar manutenção e lubrificação na fechadura. Verificar/reparar o piso do data center.

Relatório: Realizar relatório técnico de visita após cada visita.

Condensador/Compressor:

Acompanhamento da capacidade de carregamento (entrada e saída de pressão), calibração e funcionalidade dos pressostatos e termostatos. Substituição dos condensadores e/ou compressores em caso de necessidade.

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

Realizar limpeza geral dos equipamentos. Medir corrente dos elementos (ventiladores, bombas, etc). Fazer testes de funcionamento. Lavar a serpentina, medir temperatura de entrada e saída do ar. Verificar e corrigir as estruturas de tubulações, suportes e isolamentos térmicos e realizar a limpeza física.

Evaporador: Verificação do sistema de drenagem e troca de filtros de ar no máximo de tempo de 3 (três) meses. Medir tensão corrente de entrada e saída, do ventilador, compressor e resistência. Parametrizar set-points para o melhor funcionamento do equipamento. Realizar reapertos das conexões elétricas. Medir e ajustar temperatura de insuflamento, retorno de ar. Realizar limpeza interna e externa. Parametrizar e ajustar sensores de temperatura e umidade.

Aterramento: Verificar malha de aterramento, jumpers na estrutura e no piso elevado. Verificar aterramento dos equipamentos e o estado dos bornes. Realizar a limpeza e reaperto nos bornes, medir resistência de aterramento e verificar vazamentos (fuga).

Quadro de comando: Teste dos pontos de ajustes (*set point*) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes. Medição e correção da temperatura e umidade de diversos pontos de dentro do data center e ambientes periféricos. Efetuar balanceamento térmico do ambiente, incluindo parametrização para rodízio das máquinas, de acordo com a demanda da CONTRATANTE.

Sistema de detecção de incêndio: (1) Detecção precoce de incêndio - troca e verificação dos parâmetros, filtros de ar, tubulações, orifícios, suportes, alarmes; (2) Detecção convencional - Inspeção e

testes de funcionalidades e integridade, medição de tensão das baterias, troca de baterias, testes de funcionalidade; (3) Central de incêndio - Inspeção e testes de funcionalidade e integridade, medição e troca de baterias, verificação de todos os alarmes, verificação dos botões das funcionalidades diversas da central de incêndio, verificação da funcionalidade dos atuadores manuais; Verificação/adequação das régua de borne e terminais, inspecionar sinalização do painel. (4) Gás Inerte (Novec 1230) - Teste de simulação de descarga, alarmes, pressão, intertravamento, configurações e manutenção das tubulações e recipientes, sendo necessário recarga de gás com Certificação de Qualidade. Recargas de gás serão realizadas próxima a data de validade ou com a data de validade expirada. Verificação e manutenção nos bicos difusores de gás. Recarga em caso de insuficiência ou disparo de gás, trocando componentes próximos a data de validade ou com a data de validade expirada, verificação do tempo de atuação da válvula solenoide, conforme padrões aplicados nas melhores práticas do mercado; Caso necessite da troca ou recarga do gás, o tempo máximo para realizar a recarga/troca do gás deverá ser no máximo 30 dias (5) Verificação da fixação dos detectores de fumaça.

Monitoramento: Deverá ter monitoria do data center de 24 x 7 x 365. O monitoramento contínuo deverá acompanhar o desempenho do data center, envolvendo a supervisão de parâmetros críticos (temperatura, umidade, consumo de energia, uso de recursos de TI, disponibilidade de rede, entre outros). Deverá ter um canal de atendimento online e gratuito. O monitoramento deverá ser ativo, avisando tanto a equipe técnica da CONTRATADA com a UFJ sobre qualquer intercorrência no data center, abertura

de portas, etc. Verificação da parametrização de sensores. Verificar a funcionalidade ou atualização de software e hardware das câmeras IP. Verificar câmeras, realizar limpeza e inspecionar/corrigir cabeamentos, verificar configurações e inspecionar funcionalidades das câmeras. Definir set points de alarmes de temperatura e umidade. Testar sensores de umidade, temperatura e líquido. Testar, verificar e corrigir sensores das travas das portas. Verificar logs de eventos.

Controle de acesso: Verificação de funcionalidade, configurações de testes dos leitores biométricos e de proximidade. Medição da tensão da fonte e das baterias. Inspeccionar, verificar e trocar os elementos desgastados das vedações, dobradiças, fechaduras mecânicas e eletrônicas, molas de tensão do fechamento automático e cabos flexíveis das portas. Verificar e testar os eletroímãs das portas e fechaduras, borrachas, efetuando as correções necessárias para o perfeito funcionamento dos mesmos. Verificar e regular o alinhamento da porta e posicionamento da soleira para garantir o correto funcionamento do fechamento das portas ou em última análise a substituição da porta caso seja necessário. Realizar teste de abertura das portas.

Quadro de distribuição: Medir a corrente e a tensão de todas as fases. Realizar reaperto de terminais, barramento, disjuntores e régua de bornes. Verificação da tensão dos disjuntores. Verificação/manutenção/correção das canaletas dos cabos, armário de painel.

Limpeza: Limpeza a seco e aspiração de pó, portas, elementos laterais e de teto e luminária: aspiração de pó, limpeza com pano úmido e produto químico não



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Secretaria de Tecnologia e Informação - SeTI/ Universidade Federal de Jataí - UFJ

abrasivo.							
Tempo de manutenção: Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e evolutiva <i>on site</i> e remota durante 12 meses (1 ano), prorrogáveis sucessivamente anualmente, até o limite de 120 meses (10 anos).							
TOTAL						R\$ 159.00 0,00	

4- IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE E RESPONSÁVEIS

Área Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Coordenação de Infraestrutura / Secretaria de Tecnologia e Informação (SeTI)

Responsável(eis) pela demanda:

Nome: Bruno Moraes Rocha

CPF: 036.804.191.39

Cargo/Função: Coordenador de Infraestrutura da SeTI/
Técnico em Tecnologia da Informação