

Estudo Técnico Preliminar 123/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 23104036291202225

2. Descrição da necessidade

Contratação de solução de melhoria do *Data Center* da UFMS através da aquisição de módulo de baterias (SYBTU2-PLP) com 4 baterias e Módulo de energia (SYPM10KF2) de 10 kw e 208V trifásico, conjugada com serviço de instalação.

Garantia da disponibilidade dos serviços de TIC da UFMS

A UFMS possui hoje um data center que é gerenciado pela AGETIC, cuja finalidade é hospedar os principais serviços oferecidos à comunidade, como sistemas, sites e dados. Este data center deve possuir toda a infraestrutura necessária para garantir proteção aos dados institucionais, visto que as informações nos dias atuais apresentam valores imensuráveis para a administração. Do ponto de vista de infraestrutura, deve ser um ambiente projetado para abrigar servidores e outros componentes como sistemas de armazenamento de dados (storages), de processamento (servidores de aplicação) e ativos de rede (switches, roteadores, etc).

Uma questão bastante importante é o gerenciamento elétrico desses equipamentos. O data center deve garantir que não haja falta de energia e tampouco oscilações em seu fornecimento que possam danificar equipamentos e/ou causar a indisponibilidade dos serviços ofertados. O sistema de fornecimento de energia é geralmente composto por sistemas de no breaks (junto ao banco de baterias), geradores e alimentação por mais de uma subestação ou quadro de energia. O data center da UFMS possui atualmente um nobreak Schneider Symmetra 100k(100Kva). De acordo com o ultimo teste realizado no conjunto de nobreak, as baterias estão degradadas e suportam apenas 20 minutos de autonomia, frente a 1 hora e 30 minutos quando o conjunto estava funcional.

Considerando esse cenário, é de vital importância para resguardar o ambiente de TI da UFMS que sejam elaborados contratos de manutenção preventiva e corretiva para o nobreak deste data center. Importante salientar que esta demanda já havia sido registrada nos em outras situações: JUN/2017, FEV/2018 e JAN/2019 (vide processo nº 23104.004088/2018-11) e SET/2020 (vide processo nº 23104.025187/2020-43).

Além da referido contrato de manutenção preventivo e corretivo, é necessária também a a contratação da expansão da autonomia do nobreak do Datacenter da AGETIC. Originalmente, o nobreak possuía uma autonomia de 1 hora e 30 minutos, sendo que em caso de falhas do gerador pode representar um risco para a os equipamentos hospedados no Datacenter, e, conseqüentemente, para a disponibilidade dos serviços digitais da UFMS.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura Tecnológica – DINTEC/AGETIC.	Egon Leon Dadalt - SIAPE: 1637434

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a escolha da solução a ser adotada os seguintes requisitos deverão ser levados em consideração as descrições da tabela abaixo:

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO CATMAT	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QT
------	--------	------------------	-------------------------	---------	----

1	362.278	Módulo Bateria Características Adicionais: Modulo De Expansão Para Sistema Ups, Com Capacidade	Módulo de baterias (SYBTU2-PLP) com 16 baterias. Recarregável. Chumbo-ácido selado . 9 Ah . Compatível com nobreak Schneider Symmetra 100k(100Kva), contemplando o serviço de instalação junto ao fornecimento dos equipamentos e de todos os insumos indispensáveis a completa efetivação da solução. Deve ser considerado ao preço dos serviços o valor referente a 2 vistas. Garantia de 1ano, com assistência técnica em Campo Grande- MS.Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09 /2012	UND	2
2	474.138	Peça/Componente Fonte Alimentação Ininterrupta Potência Nominal: 10 KVA Aplicação: Nobreak Smart Ups Vt Trifásico Da Apc Tipo: Módulo De Potência Tensão Entrada: 110 VCA	Módulo de energia (SYPM10KF2) de 10 kw e 208V trifásico. Onda senoidal, contemplando o serviço de instalação junto ao fornecimento dos equipamentos e de todos os insumos indispensáveis a completa efetivação da solução. Deve ser considerado ao preço dos serviços o valor referente a 2 vistas. Garantia de 1ano, com assistência técnica em Campo Grande- MS.Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09 /2012.	UND	2

Critérios e Práticas de sustentabilidade:

Os critérios abaixo descritos estão embasados no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, disponibilizado pela Consultoria-Geral da União no sítio Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 5ª edição AGO/2022, bem como no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, ao art. 3º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2014 (uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE) - Conforme e quando for o caso de aplicabilidade desse normativo para os itens em questão.

"No que couber, nos itens relacionados em que a atividade de fabricação ou industrialização for enquadrada no Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981."

Visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nas licitações promovidas pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, a AGU, quando da aquisição de bens, recomenda-se exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). A comprovação das exigências acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências.

Para aceitação dos itens dessa solução, o licitante fabricante e/ou fornecedor deverá :

Apresentar proposta de baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, o laudo físico-químico de composição, emitido por laboratório acreditado junto ao INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, ou outro documento comprobatório de que a composição das pilhas e baterias ofertadas respeita os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na referida Resolução, para cada tipo de produto.

Conforme o artigo 3º da Resolução Conama nº 401/2008, devem se registrar no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) do Ibama os importadores e fabricantes nacionais das pilhas e baterias dos seguintes tipos:

- Chumbo-ácido
- Dióxido de manganês (alcalina)
- Níquel-cádmio
- Óxido de mercúrio.
- Zinco-carbono (ou "Zinco-manganês")

Atividades declaradas no CTF/APP:

- Para importadores de pilhas e baterias (enquadramento no art. 1º da Resolução Conama nº 401/08)
- O cadastro de importadores de pilhas e baterias deve ser realizado para a categoria-descrição: 18-81 Comércio de produtos químicos e perigosos.
- Consulte a Ficha Técnica de Enquadramento (FTE) 18-81.
- Para fabricantes nacionais de pilhas e baterias :
- O cadastro de fabricantes nacionais de pilhas e baterias no CTF/APP deve ser realizado para a categoria-descrição: 5 – 1 Indústria de material elétrico e comunicações: Fabricação de pilhas, baterias e outros acumuladores.
- Consulte a FTE 5-1.
- Para empresas recicladoras ou destinadoras:
- O cadastro de empresas recicladoras ou destinadoras no CTF/APP deve ser realizado para a categoria-descrição: 17 – 62 Serviços de utilidade - Disposição de resíduos especiais: Lei nº 12.305/2010: art. 33, II.
- Consulte a FTE 17-62.

Devem ser inseridas no Termo de Referência as seguintes obrigações da Contratada:

Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

Da Classificação da Contratação:

A contratação enquadra-se como bem comum, nos termos do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e do art. 3º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade **Pregão Eletrônico**.

A presente contratação enquadra-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONCESSIONÁRIA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Da Natureza da Contratação:

A presente contratação possui natureza continuada ou não continuada.

Da Vigência da contratação:

O prazo de vigência da ATA é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura. (Vedadas as prorrogações em ARP com 12 meses de validade).

Da Transição Contratual:

Na presente contratação não haverá necessidade de promover transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

Da Alteração Subjetiva:

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/por outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração.

Da Subcontratação:

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

Da Garantia da Contratação:

Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

Aquisição de bens de pronta entrega conforme código de defesa do consumidor.

O material deverá ter garantia mínima de 1 ano a contar do recebimento do material.

Do Endereço de Entrega:

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E ALMOXARIFADO - SEPAT/DISERV /PROADI – Av. Senador Filinto Miller, 1555 - CEP 79074-460 - Vila Ipiranga - UFMS Fone: 067 3345-3508 / 3518.

Do Prazo de Entrega:

Os materiais/bens /serviços serão entregues 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota de Empenho pelo fornecedor.

Havendo necessidade e mediante comunicação formal a UFMS o fornecedor poderá solicitar dilação do prazo de entrega, o qual será analisado pela unidade requisitante.

A empresa a ser contratada deverá cumprir os seguintes requisitos:

Não existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

A empresa contratada deverá apresentar documentação relativa **à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista** estabelecidos na minuta padrão da Advocacia-Geral da União, conforme art. 27, inciso I e IV da Lei 8.666/93 c/c art. 29 da IN /SEGES/MP nº 05/2017.

Qualificação Econômico-Financeira:

certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, referentes ao último exercício social, comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

As empresas cadastradas ou não no SICAF deverão apresentar ainda:

Declaração emitida pelo licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto ou que realizou vistoria no local do evento, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017, ou caso opte por não realizá-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com este (órgão ou entidade), na forma de Anexo no Edital.

5. Levantamento de Mercado

Quadro com a identificação de materiais e fornecedores :

MATERIAIS	FORNECEDORES				SITUAÇÃO D ORÇAMENTO
	FORNECEDOR	CNPJ	TELEFONE	E-mail	
	Power Safety Servicos E Comercio De Eletroeletronicos Ltda	03.629.664/0001-02	(61)3225-9464	powersafety@powersafety.net.br	NÃO ENVIOU
	Green4t Solucoes Ti Sa	03.698.620/0001-34	(11) 82027589	licitacao@green4t.com	NÃO ENVIOU

<p>Para todos os materiais descritos na tabela do item 4.1 deste Estudo Técnico Preliminar, foi identificada a possibilidade de fornecimento através dos fornecedores descritos na coluna fornecedores.</p> <p>Conforme, consulta a Pregões similares a esta contratação.</p>	R. Bressan Solucoes Em Tecnologia	39.303.998/0001-39	(41) 9999-9999	rbressan@rbressan.com.br; nilton@rbressan.com.br	NÃO ENVIUO
	Engemil Engenharia, Empreendimentos, Manutenção e Instalações	04.768.702/0001-70	(61)3248-2876	engemilengenharia@terra.com.br; matheusengemil@gmail.com	NÃO ENVIUO
	B7 Empreendimentos Ltda	17.298.685/0001-05	(21) 2674-3955	comercial@b7empreendimentos.com.br	NÃO ENVIUO
	PJ Neblina materiais elétricos	34.956.963/0001-85	(11) 3649.9800	vendas@pjneblina.com.br	NÃO ENVIUO
	Eletro Transol Tecnologia	10.489.368/0001-19	(91) 3204-7721	ecommerce@eletrotransol.com.br	NÃO ENVIUO
	Eletroflash Eireli	05.012.582/0001-40	(81) 3447-0032	ecommerce@eletroflash.com.br	NÃO ENVIUO
	Inteligencia Tecnologia E Negócios Ltda.	17.289.534/0001-82	(11) 3777-3227	contato@informaticashop.com.br	NÃO ENVIUO
	Expressao Equipamentos De Informatica Eireli	32.516.828/0001-93	(11) 2262-6256	wjorgemarinho@gmail.com	NÃO ENVIUO
	Keysight Technologies Medicao Brasil Ltda	19.651.511/0002-82	(92) 3622-8889	fabio_lapa@keysight.com	NÃO ENVIUO
	Fontes Bh Sistemas De Energia Eireli	35.439.466/0001-72	(31) 3564-6207	daniel@fontesbh.com.br	NÃO ENVIUO
	Itec Informatica E Tecnologia Ltda	13.531.571/0001-02	(11) 3979-6981	adilson@itectecnologia.com.br	NÃO ENVIUO
	Okay Technology Comercio Do Brasil Ltda	17.178.243/0002-06	(73) 3261-4763	licitações@okay-tech.com.br	NÃO ENVIUO
	Quality Atacado Eireli	15.724.019/0001-58	(31) 41415595	qualityatacado@gmail.com	NÃO ENVIUO

Eletra Industria E Comercio De Medidores Eletricos Ltda	12.115.480/0001-15	(85) 3366-2500	eletra@eletra.com.br	NÃO ENVIUO
Engetron Engenharia Eletronica Ind E Com Ltda	19.267.632/0001-44	(11) 5506-7296	licitacoes@engetron.com.br	NÃO ENVIUO
Gl Eletro-Eletrônicos Ltda	52.618.139/0030-31	(11) 4075-7708	vinicius.pocci@legrand.com.br; sms.governo@legrand.com.br	NÃO ENVIUO
Leistung Industria Comercio E Servicos De Sistemas De Energia Ltda	05.466.285/0002-55	(35) 3622-2597	leistung@leistung.ind.br	NÃO ENVIUO
Ata Sistemas De Energia Ltda	07.045.469/0001-96	(11) 2024-4689	Guilherme@ataups.com.br;	NÃO ENVIUO
Inter it Solutions	40.291.738/0001-70	(19) 3834-2854	claudio.rodrigues@interits.com.br	NÃO ENVIUO
Inter it Solutions	40.291.738/0001-70	(19) 3834-2854	vendas@interits.com.br	NÃO ENVIUO
Estronic	12.151.665/0001-85	(19) 3585-6739	vendasonline@estronic.com.br; deolindo@estronic.com.br	ENVIUO ORÇ E-MAIL
FM Soluções Integradas LTDA-ME	19.367.628/0001-58	(61) 3032-5140	daniel@fmsolucoesintegradas.com.br	NÃO ENVIUO
Energia y Redes S. A. de CV -ER COMMERCE		(33)3826-3826	ventas@energíayredes.com	ENVIUO PELC
ECOS TRUXURE	15.461.510/0001-33	(61)99192-7148	ana.barbosa@se.com	ENVIUO POR

Dados da Pesquisa de Preços:

A Pesquisa de Preços se encontra fundamentada nos parâmetros previstos na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020.

Qual foi o parâmetro utilizado para a pesquisa de preços?

- (x) Inciso I- Pannel de Preços, disponível no endereço eletrônico: Pannel de Preços;
- (x) Inciso II- Contratações similares de outros entes públicos;
- (x) Inciso III- Mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo;
- (x) Inciso IV- Pesquisa direta com fornecedores.

Justificativa para as situações que não foram utilizados os parâmetros previstos nos incisos I , II, III e IV do art. 2º, descritos acima.

A pesquisa de preços foi realizada obedecendo aos parâmetros previstos na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020. Portanto, para fins de orçamentação e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Pannel de Preços) combinado aos incisos: II- Contratações similares de outros entes públicos, III- pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo e Inciso IV- Pesquisa direta com fornecedores. Assim como foi realizada análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio.

Foi realizada a tentativa de pesquisa com diversos fornecedores. Como pode ser comprovado através do doc. Sei (3694833). Os fornecedores que enviaram orçamentos dentre todos os descritos na tabela do 5.1 foram:

1. .Estronic- cnpj: 19.367.628/0001-58
2. Energia y Redes S.A. de CV -ER COMMERCE-
3. ECOS TRUXURE- cnpj: 15.461.510/0001-33

Utilizou-se como referência os códigos existentes do CATMAT, doc. Sei (3691996), de acordo com as necessidades identificadas pela área requisitante.

Para todos os preços cotados de acordo com o Inciso III, fizeram parte da composição do preço o valor do material, o frete e para os itens em moeda estrangeira o valor do imposto.

Para o parâmetro previsto no Inciso III, os sítios consultados :

- (x) Têm notório reconhecimento no seu âmbito de atuação;
- (x) Apresenta características que garantam sua legitimidade e confiabilidade.
- () Não se aplica.

Para o parâmetro previsto no Inciso IV, foi observado:

- (x) O envio da solicitação formal aos fornecedores (por e-mail) está devidamente comprovado no processo.
- (x) A proposta contém descrição do objeto, valor unitário e total , CPF OU CNPJ do proponente, endereço, telefone de contato , data de emissão e validade da proposta.
- () Não se aplica.

A pesquisa de preço realizada obedeceu o prazo máximo de :

- (x) 01 (um) ano para preços públicos .
- (x) 06 (seis) meses para pesquisa direta com fornecedores.
- () Não se aplica.

Constam no processo pelo menos três preços para cada item?

- (x) Sim .
- () Não.

Justificativa para os itens em que se tenha utilizado menos de três preços para composição do valor unitário estimado.

Não se aplica.

Qual foi o método utilizado para definição do preço de referência?

(x) Média aritmética, respeitando a margem de 30 % entre o menor e o maior preço pesquisado;

() Mediana ;

() Menor preço.

Justificativa para desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados:

Os preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, encontrados, durante a pesquisa de preços foram descartados.

Justificativa para utilização do menor preço:

Por não se tratar de uma licitação foi utilizado o parâmetro de menor preço, tendo em vista a intenção de realizar uma adesão a Ata de Registro de Preços. Que é a possibilidade de se aproveitar a proposta mais vantajosa numa licitação para se adquirir o material sem o custo da montagem do processo licitatório.

Justificativa para utilização da média aritmética:

Estatisticamente o ideal é utilizar a média aritmética. Na formação dos preços foi realizada a média e a mediana. Em análise aos valores obtidos observou-se que os mesmos tinham discrepâncias acentuadas. Sendo assim calculou-se a média por desvio padrão, ou seja, foi calculado a média após a exclusão dos preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, encontrados, durante a pesquisa de preços.

Foi utilizada a média porque observou-se que os valores não possuíam mais vício de valores inexequíveis nem valores excessivos. Foi montada a Planilha de Desvio- Padrão doc. Sei (3694856) com os preços coletados. Foi aplicada a média nos preços, posteriormente foi calculado o Desvio Padrão. Posteriormente foi calculado o **LIMITE SUPERIOR (média + desvio) excessivamente elevados** e o **LIMITE INFERIOR (média - desvio) inexequíveis. Foram excluídos em cada item os valores fora dos limites superior e inferior. Após a exclusão dos valores fora da curva, foi feita nova média com os valores restantes. Os valores excluídos encontram -se em vermelho na Planilha de Desvio- Padrão doc. Sei (3694856).** Os preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, encontrados, durante a pesquisa de preços foram descartados. Garantindo a precificação dentro do valor de mercado.

Justificativa para utilização da Mediana:

Não foi aplicada.

6. Descrição da solução como um todo

Diante da necessidade de aquisição de equipamentos para Melhoria do Datacenter UFMS / Aquisição de baterias e suporte para nobreak da AGETIC na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul , no ano de 2022, buscou-se utilizar a centralização da aquisição de materiais de consumo de mesma natureza e de demandas das unidades. Tal procedimento revela-se vantajoso e eficiente, gerando economicidade de processo, redução de tempo e de retrabalho, ganho de escala, em virtude do volume, e tornando a contratação mais atrativa para o mercado, despertando, assim, maior interesse dos fornecedores.

O material a ser adquirido enquadra-se como bem comum, nos termos do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e do art. 3º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade **Pregão Eletrônico**.

Assim, a aquisição mostra-se viável na modalidade de compra por **Pregão Eletrônico e julgamento por Menor Preço por Item**. O material deverá ser entregue com validade mínima de 80% (oitenta por cento) do prazo definido pelo fabricante na embalagem do produto ou em documento fornecido pelo mesmo quando, numa excepcionalidade, a embalagem não constar tal informação. Isso somente se aplica caso o material ofertado tenha prazo de validade determinado pelo fabricante.

O Pregão será realizado mediante Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preço (SRP), em razão do atendimento dos incisos II e IV do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013:

- II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;
- IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Será adotado o critério de **AMOSTRA** para os itens a serem adquiridos nesta aquisição.

O prazo de entrega dos materiais será de **30 (trinta) dias corridos**, após o recebimento da Nota de Empenho.

A Dotação Orçamentária será informada oportunamente pela autoridade competente.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos estimados para esta aquisição basearam-se na Solicitação de Compra elaborada pela unidade administrativa requisitante da Universidade, conforme informado no Documento de Formalização de Demanda doc. Sei 3699955

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 266.946,29

Considerando os orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada pelo sistema para obtenção do valor de referência foi a média ponderada por desvio padrão dos valores unitários apresentados nos itens da solução.

O **Mapa Comparativo de Preços da pesquisa doc. Sei (3748111)** é o documento onde constam todos os dados inseridos nas etapas anteriores da pesquisa. A partir de sua leitura é possível verificar se há valores inexequíveis ou excessivamente elevados que não foram desclassificados, erros de digitação, ou outros dados a corrigir.

Foi realizada a análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio e da mediana e a exclusão preços inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, encontrados, durante a pesquisa de preços.

O valor estimado total da contratação é de **R\$ 266.946,30 (duzentos e sessenta e seis mil novecentos e quarenta e seis reais e trinta centavos)**.

O valor estimado encontram-se consolidado no doc. Sei (3748111) no Mapa Comparativo de Preços .

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, o objeto deverá ser dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis para a aquisição do material, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. O disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para a não adoção do parcelamento do objeto.

O parcelamento da aquisição do material e instalação não é tecnicamente viável porque a solução proposta vislumbra a aquisição do equipamento com a execução do serviço de instalação que pressupõe a exigência de profissional habilitado tecnicamente a ser indicado pela empresa fornecedora, também para efeitos de garantia do equipamento e do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta solução constam na listagem do Plano Anual de Contratação vigente da UFMS, lançada no PGC 2022 em execução. Assim, demonstram o alinhamento entre a aquisição e o planejamento desta Universidade.

Este objeto se insere no PDI- 2020 à 2024 no Quadro 5: CONSOLIDAR AS PRÁTICAS DE GESTÃO, GOVERNANÇA, COMPLIANCE E SUSTENTABILIDADE, página 99 e no Item 5.3 página 99. Disponível no link: PDI- UFMS- 2020-2024.

Este objeto se insere no PDU -2021-2024 DA AGETIC no Eixo Estratégico da TIC: Garantir a Infraestrutura de TIC, Objetivo: Contratações de TIC, Contratar infraestrutura de TIC para armazenamento de dados, Contratar infraestrutura de TIC para viabilizar o Plano de Disaster Recovery, Objetivo: Garantia da Disponibilidade de Serviços Digitais da UFMS, Readequar o Datacenter UFMS, Quadro 2.3, página 38 a 43, disponível mp link: PDU DA AGETIC- 2020-2024

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo à necessidade da unidade requisitante da UFMS. Além disso, visa atender a readequação e manutenção do DATACENTER da UFMS.

Há uma série de benefícios diretos e indiretos vislumbrados com a contratação pretendida:

Economicidade: a aquisição no modelo proposto implica na redução dos custos de uma licitação, visto que a licitação por Menor Preço por item tornará o processo licitatório mais atraente para os fornecedores, ampliando a competitividade e o ganho na economia de escala.

Eficácia: atender as demandas de infraestrutura de manutenção do Datacenter . Tornando o ambiente mais propício para o funcionamento dos equipamentos.

Eficiência: o modelo de aquisição previsto e a estimativa de quantidades exposta buscam a otimização e racionalização dos gastos públicos sobre a contratação proposta.

Melhor aproveitamento de:

Recursos humanos: Trata-se da aquisição de equipamentos para manutenção dos Equipamentos do Datacenter da UFMS de forma a garantir a sua funcionalidade com excelências. Será necessário a contratação em conjunto da mão de obra para a substituição, visto que a UFMS não dispõe desta mão de obra técnica especializada.

Recursos financeiros: a aquisição dos materiais por meio do julgamento de menor preço por item promove o ganho na economia de escala; e

Impactos ambientais: foram elencados os dispositivos de sustentabilidade sugeridos no item 4.2 deste estudo preliminar.

Melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à sociedade: o objetivo é fornecer o adequado funcionamento dos equipamentos na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

13. Providências a serem Adotadas

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no Item 4.2 deste ETP.

No que diz respeito às obrigações do solicitante, o mesmo deve proceder o uso responsável do material adquirido, assim como dar destino adequado aos resíduos gerados.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Não foram identificados impeditivos ao prosseguimento da aquisição de equipamentos para Melhoria do Datacenter UFMS / Aquisição de baterias e suporte para nobreak da AGETIC na da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Os materiais a serem adquiridos, enquadrados como comuns, de acordo com a legislação vigente, podem ser licitados por meio da modalidade Pregão eletrônico e julgamento por Menor Preço por item. Vislumbra-se que a licitação por **ITEM** é uma alternativa viável para esta aquisição. A licitação por Menor Preço por item tornará o processo licitatório mais atraente para os fornecedores, ampliando a competitividade e o ganho na economia de escala.

16. Responsáveis

KEVIN SEIJI MAEDA

Agetic

FABIANE MELO CARCUCHINSKI OLYMPIO

Administrador

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - SEI_23104.036291_2022_25.pdf (703.41 KB)

Anexo I - SEI_23104.036291_2022_25.pdf

V - Valor do Material corrigido é de R\$ 22.617,99.

VI - O orçamento inclui valor do material R\$ 19.498,26 mais a taxa do IVA R\$ 3.119,72.

VII - Ficando o valor total da mercadoria de R\$ 22.617,99.

VIII - O fornecedor informa que o custo do frete é gratuito.

1. O valor do serviço considerado foi a Média de **R\$ 24.037,02**.

material constante no doc. sel (3748064) no valor de R\$ 46.683,48 , e para o serviço foi feita a média dos serviços encontrados visto que este orçamento consta apenas o material, os valores foram calculados da seguinte forma:

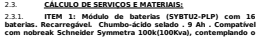
1- O valor do serviço considerado foi a Média de **R\$ 24.033,03**



```

22.6.1.
!
interface GigabitEthernet0/0/24
  no shutdown
  speed 1000
!

```



CÁLCULO DO VALOR DO MÓDULO DE BATERIA			
Nome fornecedor	CNPJ	Qtde/1 módulo de bateria	Valor UNITÁRIO do módulo de bateria

2.3.1.2. TABELA DA MÉDIA DOS SERVIÇOS:

CÁLCULO DA MÉDIA DOS VALORES DOS SERVIÇOS PARA SER UTILIZADA NOS ORÇAMENTOS DE MATERIAIS QUE NÃO TEM VALOR DE SERVIÇO				
Nome fornecedor	CNPJ	Ordem	Valor Serviço	Valor Serviço

2.3.1.3. TABELA DA MÉDIA, MEDIANA E MENOR VALOR DO VALOR UNITÁRIO DO MATERIAL+ SERVIÇO:

Média	Mediana	Menor
R\$ 95.285,04	R\$ 73.593,00	R\$ 26.826,03

2.3.2. ITEM 2: Módulo de energia (SYPM10092) de 10 kw e 200V trifásico. Onza senoidal, contemplando o serviço de instalação junto ao fornecimento dos equipamentos e de todos os insumos indispensáveis à completa efetivação da solução. Deve ser considerado ao preço dos serviços o valor referente a 2 visitas. Garantia de 1 ano, com assistência técnica em Campo Grande. MS-50 será admitida a oferta de pilhas alcalinas cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/1/2006, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO.

CÁLCULO DA MÉDIA DOS VALORES DOS SERVIÇOS PARA SER UTILIZADA NOS ORÇAMENTOS DE MATERIAIS QUE NÃO TEM VALOR DE SERVIÇO				
Nome Fornecedor	CNPJ	Ordem	Valor Serviço para 2 unidades	Valor Serviço para 1 unidade
CONTRATO 80/2019 VALOR				
RECALCULADO: Contratos 80 Brasil Data Center, Contratos e Serviços	01.888.27470001-2	2	R\$ 23.942,80	R\$ 11.971,40
CONTRATO 11-2022-				
POWER SAFETY SERVIÇOS E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRONICOS LTDA	03.629.6640001-2		R\$ 36.800,16	R\$ 18.400,08
INGEMLIN	04.762.7020001-2		R\$	R\$
GREEN 4	31.698.4200001-2		R\$ 36.800,16	R\$ 18.400,08
ECOS TREK	13.461.5100001-2		R\$ 105.977,46	R\$ 52.988,73
Média de Serviços			R\$ 48.064,04	R\$ 24.032,02

2.3.2.2. TABELA DA MÉDIA, MEDIANA E MENOR VALOR DO VALOR UNITÁRIO DO MATERIAL+ SERVIÇO:

Média	Mediana	Menor
R\$ 62.636,71	R\$ 59.721,49	R\$ 46.649,55

2.3.2.3. TABELA DOS VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS PARA LICITAÇÃO:

Nome fornecedor	CNPJ	Ordem/Unidade modular de energia	Valor Serviço modular por venda	Valor módulo de energia	Valor Unidade/Total de Materiais Serviço	Valor Total do Módulo Serviço
1 ECOS TREASURE	15.461.050.0001-3	R\$ 288,73	R\$ 73.727,94	R\$ 288,67	R\$	R\$ 133,34
2 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
3 EC COMMERCE	2	R\$ 22,03	R\$ 22.617,53	R\$ 22.649,55	R\$	R\$ 29,10
4 OPRINSA DE LATEXAO	34.619.550.0001-3	R\$	R\$ 24.263,53	R\$	R\$	R\$
5 10-2322-2325 140007	15.461.050.0001-3	R\$ 24.032,02	R\$ 24.263,53	R\$ 24.263,53	R\$	R\$ 60,10
6 DUNO BRESSAN	39.303.998.0001-3	R\$	R\$ 21.246,80	R\$ 67.278,82	R\$	R\$ 130,57
7 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
8 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
9 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
10 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
11 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
12 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
13 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
14 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
15 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
16 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
17 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
18 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
19 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
20 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
21 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
22 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
23 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
24 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
25 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
26 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
27 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
28 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
29 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
30 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
31 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
32 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
33 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
34 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
35 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
36 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
37 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
38 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
39 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
40 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
41 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37
42 163TRONIC	12.151.666.0001-8	R\$ 31,03	R\$ 30.132,14	R\$	R\$	R\$ 130,37

3. **QUADRO DE EXCLUSÃO DE PROPOSTAS INEXEQUÍVEIS E EXCESSIVAMENTE ELEVADAS CONSIDERANDO O MÉTODO DE DESVIO PADRÃO**

[illegible]

Legenda de Cores	
COR	SIGNIFICADO
	<p>Se os argumentos enviados pelo Formulador</p> <p>Se há o cálculo da média da pesquisa de todos os valores de e items encontrados durante a Pesquisa de Preços.</p> <p>E o cálculo do Desvio Padrão de todos os preços coletados na Pesquisa de Preço.</p> <p>Formulas: $\text{Média} = \sum \text{valores} / N$</p>
	<p>Representa o Limite Superior, ou seja é a soma da média de todos os valores de preços encontrados com o desvio padrão. Os valores acima deste limite são considerados excessivamente elevados e devem ser excluídos do cálculo da média final.</p>
	<p>Representa o Limite Inferior, ou seja é a subtração da média de todos os valores de preços encontrados com o desvio padrão. Os valores abaixo deste limite são considerados iniquamente e devem ser excluídos do cálculo da média final.</p>
	<p>Representam os valores iniquamente e excessivamente elevados excluídos da média final.</p>
	<p>Representa a média final dos valores encontrados na pesquisa de preços após a exclusão dos valores iniquamente e o excessivamente elevados.</p>

Quanto menor o CV mais homogêneo será o conjunto dos valores analisados". Segundo o ele se o CV estiver abaixo do limite de 25%, podemos assumir que "os valores apresentados (no caso deste estudo, os preços) não possuem discrepâncias ou valores fora do padrão de preços". Veja mais em https://sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=16380&n=undefined - Copyright © 2020, Solicita. Todos os direitos reservados.

CV: Coeficiente de Variação Final

- 3.1. Foi feita a exclusão dos valores excessivamente elevados e dos valores inexequíveis, após o cálculo dos limites superiores e inferiores feito com todos os valores encontrados.
- 3.2. Os valores em vermelho representam os valores excluídos.
- 3.3. Após a exclusão dos valores foi feita nova média de preços com os valores restante.
4. **QUANTO AO CUSTO ESTIMADO DA CONTRATADA**

4. QUADRO COM O CUSTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

[illegible]

4.1. O valor estimado total da contratação é de R\$ 266.946,30 (duzentos e sessenta e seis mil novecentos e quarenta e seis reais e trinta centavos).

Campo Grande, 27 de dezembro de 2022

Referência: Processo nº 23104.036291/2022-20