



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 012/2023/SEMA

ÁREA REQUISITANTE:

Setor: Coordenadoria de Infraestrutura e Tecnologia da Informação
Contato: Danilo Xavier

1. Diretrizes que Norteiam este ETP

- Decreto Estadual nº 1525, de 23 de novembro de 2022.
- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Assim, justifica-se a utilização do Estudo Técnico Preliminar em sua forma simplificada em razão da menor complexidade do objeto, o que é comprovado por se tratar de equipamento comum. As estruturas de TI, sua simplicidade na compra se justifica pela grande disponibilidade e variedade de modelos no mercado.

2. Descrição da Necessidade da Contratação: (inciso I, art. 35, Decreto Estadual nº 1525/2022)

Considerando as constantes oscilações/intermitência de tensões, surtos elétricos e falta de energia elétrica fornecida pela concessionária.

Considerando que o supracitado fato acarreta o desligamento de equipamentos que operam na distribuição do link de dados na sede da SEMA-MT.

Considerando que as constantes oscilações/intermitência e falta de energia elétrica, pode causar o mau funcionamento, podendo chegar ao ponto de danificar e até mesmo tornar os equipamentos inutilizáveis.

Considerando que após o período de interrupção/falta da energia elétrica, alguns equipamentos não inicializam automaticamente, sendo necessária a intervenção manual da equipe da CITI.

A aquisição dos Nobreaks e Chave ATS, visa sanar ou ao menos minimizar os problemas acima mencionados, visando a proteção dos equipamentos eletrônicos, maior tempo operacional mesmo nos momentos de falta de energia elétrica, possibilitar que equipamentos permaneçam ligados durante oscilações e intermitência, surtos de energia elétrica por se tratar de equipamentos de alimentação ininterrupta. Podendo tais equipamentos colaborar na filtragem de possíveis distúrbios elétricos na rede elétrica, evitando danos aos equipamentos e garantindo sua durabilidade.

Se trata também de uma medida de segurança e proteção para os equipamentos elétricos da SEMA-MT, especificamente dos Setores Prédio Verde (Piso1, Piso2 e Piso3), SAAS, COR, ARRECADANÇA e CUCO, garantindo sua continuidade de funcionamento e evitando prejuízos decorrentes de interrupções no fornecimento da energia elétrica.

E por fim, criar estrutura para que seja possível a utilização de uma segunda fonte de energia elétrica por meio das chaves ATS. Haja vista que tal equipamentos, funcionam como um sistema de transferência automática de energia elétrica. Elas são capazes de detectar a falha na energia elétrica principal, e acionar uma fonte elétrica secundária de forma automática e segura. De forma a garantir a continuidade no fornecimento de energia elétrica.

[SEMA-MT]

| | |
|--------------------|------------------|
| Revisão nº 01/2023 | Data: 19/04/2023 |
|--------------------|------------------|



Assinado com senha por DANILU DOMINGOS XAVIER - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CITI - 26/04/2023 às 16:09:20, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 26/04/2023 às 16:13:18, REGINALDO MACEDO DOS SANTOS - COORDENADOR / CITI - 27/04/2023 às 08:29:12, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 27/04/2023 às 09:35:13 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 28/04/2023 às 11:40:15.
Documento Nº: 8416636-5616 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=8416636-5616>



SEWADIC202315457



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

3. Estimativas das Quantidades para Contratação: (inciso IV, art. 35, Decreto Estadual nº 1525/2022)

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UNIDADE DE MEDIDA | QUANT |
|------|---|-------------------|-------|
| 01 | NOBREAK SENOIDAL 1.5 KVA (1500 VA) | UND | 10 |
| 02 | NOBREAK 3KVA PARA RACK DE TELECOMUNICAÇÕES PADRÃO 19U | UND | 7 |
| 03 | CHAVE ATS RACK 220V 16A – CHAVE DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA DE ENERGIA. | UND | 2 |
| 04 | CHAVE ATS RACK 127V 16A – CHAVE DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA DE ENERGIA. | UND | 5 |

A aquisição de Nobreaks de Rack e Chave ATS para a SEMA-MT é fundamental para garantir a continuidade dos serviços públicos prestados pelo órgão. Esses equipamentos são essenciais para proteger os sistemas e dados contra quedas de energia, surtos elétricos e outras anomalias na rede elétrica, garantindo a segurança e disponibilidade dos serviços prestados. Além disso, a aquisição desses equipamentos também é uma medida de conformidade com a legislação brasileira, em especial a Norma Regulamentadora 10 (NR-10), que estabelece os requisitos mínimos de segurança e saúde no trabalho em instalações e serviços em eletricidade.

Método de levantamento da estimativa das quantidades a serem contratadas.

Para levantar a estimativa das quantidades a serem contratadas, se fez necessário seguir alguns passos:

- Identificação dos setores que precisam de Nobreaks, Nobreaks de Rack e Chave ATS para suportar suas atividades críticas de tecnologia da informação;
- Avaliação da demanda de energia elétrica dos equipamentos e sistemas utilizados por cada setor;
- Verificação da capacidade elétrica dos Nobreaks de Rack e Chave ATS disponíveis no mercado para atender à demanda de cada setor;
- Definir o nível de redundância necessário para garantir a disponibilidade dos serviços em caso de falha de um ou mais Nobreaks de Rack e Chave ATS;
- Elaborada planilha com a estimativa das quantidades de Nobreaks de Rack e Chave ATS necessárias para cada setor atendendo nesse momento os que apresentam maior criticidade, considerando as informações levantadas nos passos anteriores.
- Considerado o Pregão Eletrônico 049/2022 que visa “aquisição de material permanente, para modernização e atualização do parque computacional da SEMA/MT”. Foi considerado levantamento posterior a supracitada.

Ao seguir esses passos, foi possível levantar uma estimativa das quantidades de Nobreaks, Nobreaks de Rack e Chave ATS necessárias para atender à demanda de energia elétrica dos setores mais críticos da SEMA-MT, garantindo a continuidade dos serviços prestados e a conformidade com a legislação.

4. Estimativa do Valor da Contratação: (inciso VI, art. 35, Decreto Estadual nº 1525/2022)

[SEMA-MT]

| | |
|--------------------|------------------|
| Revisão nº 01/2023 | Data: 19/04/2023 |
|--------------------|------------------|



Assinado com senha por DANILO DOMINGOS XAVIER - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CITI - 26/04/2023 às 16:09:20, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 26/04/2023 às 16:13:18, REGINALDO MACEDO DOS SANTOS - COORDENADOR / CITI - 27/04/2023 às 08:29:12, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 27/04/2023 às 09:35:13 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 28/04/2023 às 11:40:15.
Documento Nº: 8416636-5616 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=8416636-5616>



SEMADIC202315457



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

| DESCRIÇÃO SERVIÇO/OBJETO | ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL | | | |
|---|--|--|--------------------------------|------------------|
| | MAGAZINE LUIZA S/A (site) | LOJAS AMERICANA S S/A (site) | KABUM S.A | MEDIA DOS PREÇOS |
| NOBREAK SENOIDAL 1.5 KVA (1500 VA) | R\$ 1.482,00 | R\$ 1.339,20 | R\$ 1.474,25 | R\$ 1.431,81 |
| DESCRIÇÃO SERVIÇO/OBJETO | ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL | | | |
| | CNOVA COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A (site casas bahia) | DIMENSIONAL BRASIL SOLUÇÕES LTDA (site) | CM COMERCIO E SERVICOS LTDA | MEDIA DOS PREÇOS |
| NOBREAK 3KVA PARA RACK DE TELECOMUNICAÇÕES PADRÃO 19U | R\$ 9.398,90 | R\$ 9.919,00 | R\$ 11.461,74 | R\$ 10.259,88 |
| DESCRIÇÃO SERVIÇO/OBJETO | ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL | | | |
| | DIMENSIONAL BRASIL SOLUÇÕES LTDA (site) | MICROSAFE INFORMATICA COMERCIO EXPORTACAO (site) | CM COMERCIO E SERVICOS LTDA | MEDIA DOS PREÇOS |
| CHAVE ATS RACK 230V 16A – CHAVE DE TRASNFERÊNCIA AUTOMÁTICA DE ENERGIA. | R\$ 7.679,00 | R\$ 7.807,00 | R\$ 8.578,58 | R\$ 8.021,52 |
| DESCRIÇÃO SERVIÇO/OBJETO | ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL | | | |
| | COMPWIRE INFORMATICA LTDA | DIMENSIONAL BRASIL SOLUÇÕES LTDA (site) | FABIO D DE ALMEIDA JOSE (site) | MEDIA DOS PREÇOS |
| CHAVE ATS RACK 127V 16A – CHAVE DE TRASNFERÊNCIA AUTOMÁTICA DE ENERGIA. | R\$11.290,00 | R\$ 7.729,00 | R\$ 5.949,00 | R\$ 8.322,66 |
| VALOR TOTAL | R\$ 143.793,60 | | | |

5. Justificativa para o Parcelamento ou não da Contratação: (inciso VIII, art. 35, Decreto Estadual nº 1525/2022)

Considerando o valor apresentado, em cada item, a licitação será exclusiva para MEEPP, com base no art. 48, inciso I, da Lei Complementar 123, de 2006, assim, não haverá o parcelamento dos itens.

6. Posicionamento Conclusivo: (inciso XIII, art. 35, Decreto Estadual nº 1525/2022)

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

[SEMA-MT]

| | |
|--------------------|------------------|
| Revisão nº 01/2023 | Data: 19/04/2023 |
|--------------------|------------------|



Assinado com senha por DANIL0 DOMINGOS XAVIER - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CITI - 26/04/2023 às 16:09:20, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 26/04/2023 às 16:13:18, REGINALDO MACEDO DOS SANTOS - COORDENADOR / CITI - 27/04/2023 às 08:29:12, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 27/04/2023 às 09:35:13 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 28/04/2023 às 11:40:15.
Documento Nº: 8416636-5616 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=8416636-5616>



SEMADIC202315457



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Pela observância de se tratar de equipamentos que em condições padrões de uso, apresentam baixa incidência de manutenção e por se tratar de quantidade relativamente baixa, fato que eleva e até mesmo impossibilita a locação do equipamento avaliado o custo benefício. E dentre outras vantagens da aquisição dever ser levadas em consideração:

- Controle total sobre o equipamento: Ao adquirir nobreaks e chaves ATS, a SEMA-MT tem controle total sobre o equipamento e pode personalizar as configurações de acordo com suas necessidades específicas. Isso significa que a empresa pode ajustar as configurações de energia para garantir a proteção adequada dos equipamentos de TI e a continuidade dos serviços.
- Custos mais baixos a longo prazo: Embora a locação possa parecer uma opção mais econômica a curto prazo, a aquisição de nobreaks e chaves ATS pode resultar em economias significativas a longo prazo. Isso porque a locação geralmente envolve pagamentos mensais que se acumulam ao longo do tempo, tornando o custo total muito maior do que o custo de aquisição.
- Melhor garantia de qualidade: Ao adquirir nobreaks e chaves ATS, a empresa pode escolher marcas de alta qualidade e ter a garantia de que está recebendo equipamentos de qualidade. Além disso, a empresa tem mais controle sobre a manutenção e o reparo desses equipamentos, o que pode garantir que eles estejam sempre em boas condições de funcionamento.

Por fim, a aquisição de nobreaks e chaves ATS oferece várias vantagens importantes em relação à locação desses equipamentos, incluindo controle total sobre o equipamento, custos mais baixos a longo prazo, maior flexibilidade e melhor garantia de qualidade. É importante considerar cuidadosamente esses fatores ao decidir entre aquisição e locação de nobreaks e chaves ATS.

7. Responsáveis:

Elaborado por:

Daniilo Domingos Xavier
Analista de Sistema
CITI/SEMA

De acordo:

Reginaldo Macedo dos Santos
Coordenador de Infraestrutura e Tecnologia da Informação
CITI/SEMA

Gilvane Iork
Superintendente de Tecnologia da Informação
STI/SAAS/SEMA-MT

Valdinei Valério da Silva
Secretário Adjunto de Administração Sistêmica
SAAS/SEMA-MT

Alex Sandro Antonio Marega
Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente

[SEMA-MT]

Revisão nº 01/2023

Data: 19/04/2023



Assinado com senha por DANILO DOMINGOS XAVIER - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CITI - 26/04/2023 às 16:09:20, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 26/04/2023 às 16:13:18, REGINALDO MACEDO DOS SANTOS - COORDENADOR / CITI - 27/04/2023 às 08:29:12, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 27/04/2023 às 09:35:13 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 28/04/2023 às 11:40:15.
Documento Nº: 8416636-5616 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=8416636-5616>



SEMADIC202315457

SIGA