



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS**  
**PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA**  
**SEÇÃO DE LICITAÇÕES**

**RESPOSTA A PEDIDO DE IMPUGNAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023**

**GED Nº 20.08.1330.0000186/2023-35**

Trata-se de resposta a pedido de impugnação ao edital do Pregão Eletrônico nº 05/2023, solicitado pela empresa RTA REDE DE TECNOLOGIA AVANÇADA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 00.429.640/0001-11.

Nos termos do item 6 do Edital, é assegurado o direito de solicitar esclarecimentos ou impugnar o ato convocatório no prazo estabelecido, em até 03 (três) dias úteis antes da data designada para abertura da sessão pública. Com efeito, observa-se a tempestividade do pedido de esclarecimentos realizada pela peticionante.

A interessada aponta os questionamentos a seguir, para os quais seguem as respostas desta Seção de Licitações, após requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do termo de referência.

- *Desta feita, temos que o Edital deve ser retificado quanto ao índice econômico a exigir alternativamente a comprovação de capital social ou patrimônio líquido.*

Fica prejudicado o pedido, uma vez que tal exigência já se encontra no Edital, conforme item 11.10.4:

*11.10.4 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.*

Assim, as empresas que não apresentarem a comprovação da situação financeira da empresa por meio dos índices de liquidez geral, solvência geral e liquidez corrente, conforme estabelecido no item 11.10.3 do instrumento convocatório, possuem como alternativa a apresentação de patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor total estimado.

Desta forma, não há necessidade de retificação do edital.

- *Desse modo, as exigências dos itens “i” do Termo de referência é tão descabida, pois só possibilitada participar as empresas que atendam especificamente o parâmetro descrito. Assim sendo, forçoso concluir que o edital deve ser retificado para excluir tais restrições, garantindo o princípio da igualdade bem como, o ingresso do maior número possível de participantes, para que possa obter, realmente, a proposta mais vantajosa para a Administração.*

O interessado, em sua petição, considera exorbitante e desarrazoada as exigências físicas exigidas na especificação do equipamento, especificamente no que diz respeito a altura do solo e profundidade dos gabinetes.

Consultado o setor técnico, o mesmo argumenta questionada que as dimensões adotadas se deram em razão da limitação de espaço físico para instalação dos equipamentos, *conforme aferido pelo setor de Engenharia do Ministério Público e constante no Estudo Técnico Preliminar*. Diante disso, alega não ser possível a alteração de tais exigências, uma vez que a sala não suporta equipamentos com maiores dimensões.

Dê-se ciência ao peticionante do conteúdo deste expediente, com a publicação no sistema, vinculando os participantes e a administração, juntando também o estudo técnico preliminar mencionado.

Maceió, 23 de outubro de 2023.

**FERNANDO ANTÔNIO VASCO DE SOUZA**  
Pregoeiro



## **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS**

### **PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

#### **ANEXO II**

#### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

##### **1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público**

Para garantir o funcionamento ininterrupto da Sala de data center são necessários grupos geradores a diesel e nobreaks (UPS's), ambos com redundância N+1 ou superior. Um nobreak ou UPS (Fonte de Energia Ininterrupta, na sigla em inglês) é um equipamento que regula a tensão e a qualidade da energia elétrica que chega até os dispositivos eletrônicos alimentados por ele, além de sustentar a alimentação elétrica através de um banco de baterias em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica pela concessionária local, por um período suficiente para a partida dos geradores a diesel.

Nobreak é um sistema de alimentação secundário de energia elétrica que entra em ação, alimentando os dispositivos a ele ligados, quando há interrupção no fornecimento de energia primária (Equatorial e grupo gerador), evitando assim, desligamentos não programados dos equipamentos de TI.

Não obstante que o nobreak ser item importante para o funcionamento dos equipamentos de informática nos data centers do Órgão. O Ministério Público do Estado de Alagoas necessita prover equipamentos para que seus membros e servidores realizem suas atividades da melhor maneira possível.

O data center é um local onde são armazenados dispositivos que uma empresa/órgão usa para hospedar aplicativos e dados essenciais.

Eles têm hoje, indiscutivelmente, um papel fundamental na estratégia de TI de uma empresa, seja ela de pequeno, médio, ou grande porte ou órgão público.

Além disso, os data centers garantem o acesso aos sistemas de forma confiável e segura.

Esse ambiente comporta estrutura que agregam equipamentos de alta performance como servidores, switches (para tráfego de rede), storages (sejam externos ou nos próprios servidores), equipamentos de segurança e todas as demais soluções, sistemas e aplicações da organização.

O data center contém muitas informações importantes, sendo assim, segurança é um assunto primordial.

Com as crescentes aquisições de equipamentos de informática e com os atuais equipamentos do tipo nobreak em fim de vida útil, não estando nem aceitando mais garantia ou em linha de produção a vários anos. Inclusive não mais encontrando peças de reposição no mercado e com vários equipamentos já apresentando diversos problemas, faz-se necessário a aquisição de nobreaks de tensão. A solicitação justifica-se em virtude da Diretoria de Tecnologia da Informação ter a necessidade de substituição dos nobreaks atuais que estão defeituosos e descontinuados pela fabricante, SMS.

O Ministério P\xfablico do Estado de Alagoas possui 02 (dois) data centers, o principal no prédio sede da Procuradoria Geral de Justiça, no poço e o secundário no prédio das promotorias de justiça da Capital, no barro duro. Em cada um deles temos 02 (dois) nobreaks de 20kva, adquiridos em 2013, totalizando 40kva em cada data center, dimensionados naquele ano. Todos já descontinuados pela fabricante SMS desde 2017 e já apresentando inúmeros problemas.

Por tanto, há a necessidade urgente de substituição destes equipamentos, tendo em vista o fim de sua vida útil.

Buscando dimensionar a capacidade dos novos equipamentos, a instituição contratou a empresa



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Electrical Force Engenharia, Sr. Nilton José Nascimento Júnior Claydson e Sr. Inocêncio Vasconcelos, engenheiros eletricistas. Que após visitas aos data centers e estudos, especificou as características dos novos equipamentos com a capacidade mínima de 60kva, com a nova tecnologia modular. Sendo 01 (um) nobreak para cada localidade.

### **2. Requisitos da contratação**

Os novos equipamentos devem ser equivalentes ou superiores em potência, qualidade e autonomia. Não podem ser inferiores aos existentes, sob pena de prejudicar a qualidade do funcionamento dos sistemas.

Devem permitir uma maior flexibilidade de configurações de redundância. A redundância é importante para prevenir que eventuais sinistros comprometam o funcionamento da sala-cofre. Quanto maior a redundância, maior a confiabilidade e disponibilidade dos sistemas informatizados.

Os novos equipamentos devem permitir a ampliação de potência e de autonomia, sem que seja necessária a sua substituição completa. Atender futuras ampliações de carga, considerando a tendência de aumento do volume de processamento e armazenamento de dados.

A solução deverá ser contratada e estar em pleno funcionamento no menor tempo possível. Quanto mais tempo demorar para efetuar a substituição dos nobreaks, maior a exposição ao risco e maior a probabilidade de falha ou defeito nos equipamentos existentes.

### **NOBREAK - CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- a) Quantidade de equipamentos: 04 NOBREAKS (UPS) 60 kVA (MODULAR COM REDUNDÂNCIA VERTICAL);
- b) Nobreak (UPS) modular com potência mínima de 60 kVA e redundância vertical, ou seja, os equipamentos deverão ser do tipo de montagem modular, com configuração dos módulos de potência em N+1 para carga de 40kva/kw, conforme descrição de potência (capacidade ativa total), onde:
  - “N” é a quantidade de módulos de potência necessários para atender à carga total; e
  - “+1” representa módulo(s) adicional(is) redundante(s) / contingência.
- c) Ser dividido internamente em módulos ou gavetas de potência, com sistema de conexão do tipo “plug & play”, permitindo a substituição dos mesmos com o sistema em pleno funcionamento (função hot swap e/ou hot plugged ).
- Os módulos de potência deverão conter frações com potência de no máximo 30,0 kVA com a função hot swap . A quantidade de módulos de potência deve ser de no mínimo 2 módulos para cada nobreak / UPS.
- d) Quanto às partes que compõem cada equipamento Nobreak, as mesmas deverão ser intercambiáveis entre os equipamentos, ou seja, possuir compatibilidade entre gabinetes, módulos de potência, módulos de bateria, interfaces de comunicação, etc.;
- e) Ser eletrônicos e estáticos, com entrada e saída trifásica, do tipo dupla conversão, “true online”, onde o inversor alimenta a carga 100% (cem por cento) do tempo;
- f) Utilizar processadores tipo DSP (Digital Signal Processor – Processador Digital de Sinais), que oferecem alto desempenho e forma de onda senoidal pura;
- g) Retificador e inversor com IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor – Transistor Bipolar de



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Porta Isolada), permitindo melhor balanceamento da entrada para qualquer situação de carga na saída;

h) Características do inversor / Bypass automático:

- Regulação estática do Inversor:  $\pm 1\%$ ;
- Regulação dinâmica:  $\pm 3\%$  para degrau de carga 0 a 100% e 100 a 0%;
- Possuir proteção contra sobretensão na saída do inversor, a qual desliga o inversor e transfere a carga para o Bypass;
- Automaticamente, em caso de falha do equipamento, que a carga seja transferida para o Bypass;
- Que na ocorrência de falha ou retorno da rede AC de entrada, não haja a interrupção na tensão de saída (inversor alimenta continuamente a carga);
- Sob condições normais de operação, a saída do inversor deverá permanecer automaticamente sincronizada com a rede.

i) Quanto às características físicas, todos os gabinetes (racks) para os equipamentos que compõem a solução deverão ter:

- Altura total do solo não superior a 1500 mm, largura  $<= 680$  mm, sem suas embalagens, para qualquer um dos gabinetes (Nobreak e/ou baterias);
- A profundidade do gabinete do UPS também não poderá exceder 700 mm;
- Estrutura, porta frontal, porta ou tampa traseira e tampas (laterais e superiores) em aço, com ventilações, travas ou fechos rápidos próprios (com chaves, caso sejam removíveis);
- O rack do gabinete principal (ou módulos de potência), de cada equipamento Nobreak, deverá possuir ao menos chave de liga / desliga de entrada de alimentação (manual ou eletrônica), chave de liga / desliga de saída de fornecimento (manual ou eletrônica), chave de bypass manual e chave bypass de manutenção;
- Os equipamentos deverão possuir ventilação forçada própria;

j) Quanto à quantidade de racks, cada equipamento Nobreak poderá ser composto, no máximo, por 02 (dois) gabinetes em sua estrutura completa, sendo 01 (um) gabinete para módulos de potência e 01 (um) para módulos de baterias;

k) Entrada de cabos padrão pela parte inferior do produto;

l) Bypass de manutenção, para garantir que o produto seja reparado sem a necessidade de desligar os equipamentos conectados na saída;

m) As chaves responsáveis pela alimentação do nobreak (entrada, saída, bypass e bypass de manutenção) devem ser internas ao produto com acesso frontal para intervenção, com restrição de acesso por meio de porta com chave;

n) Todas as manutenções devem ser realizadas pelo painel frontal, traseiro e lateral do produto;

o) Portas de comunicação RS232 padrão do produto, não sendo aceito acessórios externos;

p) Saída EPO (Desligamento Emergencial);

q) Slot para cartão SNMP (com adaptador já incluso);

r) Contato Seco para notificação dos principais eventos do produto, sendo possível configurar os alarmes;

s) O nobreak deve ser capaz de fazer partida a frio (através das baterias);

t) Painel LCD com indicação, por meio leds, do status de funcionamento do nobreak;

u) Dispositivo interno para proteção de Backfeed;

v) As informações do display LCD deverão ser apresentadas em língua portuguesa para facilitar o acesso e gerenciamento do equipamento;

w) Display LCD para acessar as seguintes informações:

- Tensão por fase;



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS**  
**PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

- Corrente por fase;
  - Tensão DC do Bus (+-Vdc);
  - Percentual de carga em cada fase;
  - Potência por fase em kVA e kW;
  - Temperatura;
  - Autonomia em minutos;
- x) Capacidade de trabalhar em um ambiente com temperatura de 0 a 40°C e Umidade relativa <95% sem condensação;
- y) Placa de rede SNMP/HTTP integrada ao nobreak, dispositivo interno instalado ao nobreak dispondo de uma porta Ethernet (RJ-45) para comunicação via internet e/ou redes corporativas, através dos protocolos SNMP/HTTP – TCP/IP;
- z) Cada módulo de potência deve possuir retificador, inversor, booster , carregador de baterias e chave de bypass automático;
- aa) Os módulos de potência não deverão superar o peso de 25 kg por módulo, possibilitando a mobilidade e manutenção do equipamento;
- bb) O nível de ruído (frontal do equipamento), medido a 1 metro de distância, deve ser inferior a 65 dBA.
- cc) O gabinete do nobreak deve possuir grau de proteção mínimo de IP20.
- dd) Deverá ser comprovada a adequação às normas da Comissão Eletrotécnica Internacional IEC / EN 62040-1.
- ee) Os equipamentos deverão ser industrializados, novos e acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas.
- ff) Cada equipamento deverá ser acompanhado de sua documentação técnica completa e atualizada, contendo manuais, guias de instalação, certificados de garantia, licenças de software e outros pertinentes.
- gg) Os gabinetes dos equipamentos, assim como seus periféricos e complementos, deverão estar acompanhados de todos acessórios para sua perfeita e definitiva instalação.
- hh) Deverão ser fornecidos manuais (eletrônicos e/ou papel), drivers e acessórios, necessários à instalação e operação dos equipamentos, em quantidade igual ao número de produtos e, em sua forma original, sendo que não serão aceitas cópias de qualquer tipo.
- ii) Todos os documentos deverão ser entregues em Português (Brasil).
- jj) Os equipamentos deverão estar acompanhados de todos os cabos, acessórios, conectores e demais dispositivos necessários ao seu perfeito e definitivo funcionamento.
- kk) Caso as embalagens que contêm os equipamentos (Nobreaks), baterias, periféricos, acessórios e outros pertinentes, possuam algum tipo de lacre de inviolabilidade técnica, a empresa será convocada a enviar técnico responsável, sem custos para este Tribunal, para que as mesmas sejam abertas para verificação prévia (física) do atendimento às especificações técnicas deste Termo de Referência e da proposta comercial.
- ll) Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, ensejará a desclassificação da proposta;
- mm) Os equipamentos serão recusados se entregues com as especificações técnicas em desacordo



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

com as contidas neste documento e/ou com as da proposta da CONTRATADA.

nn) A empresa terá o prazo de até 05 (cinco) dias corridos para providenciar a substituição do equipamento recusado.

### CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA

- a) Tensão nominal trifásica em 380V com 4 fios (F+F+F+N+T);
- b) Não serão aceitos equipamentos com tensões diferentes de 380V , devido à necessidade dos transformadores auxiliares (externos) de entrada e saída, que prejudica a confiabilidade e eficiência dos nobreaks;
- c) Faixa de variação permitida na tensão de entrada de pelo menos  $\pm 15\%$  sem alimentar os equipamentos conectados através das baterias;
- d) Frequência de entrada (60 Hz) e aceitando uma variação de  $\pm 5\%$ ;
- e) Fator de potência de entrada de mínimo de 0,99 à plena carga e mínimo de 0,98 à meia carga;
- f) Protetor contra surtos e transitórios na entrada;
- g) Distorção harmônica de corrente de entrada (THDi) inferior a 3%, para qualquer nível de carga na saída, sem a utilização de filtros adicionais;
- h) Rearme automático;
- i) Compatível com geradores a Diesel, ou seja, com a possibilidade de alimentação via grupo gerador;
- j) Conexão de entrada por Bornes.

### CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA

- a) Trifásico (3F+N+T);
- b) Tensão de saída: 380V.
- c) Fator de potência de saída de no mínimo 1,0;
- d) Regulação estática de  $\pm 1\%$  para carga balanceada;
- e) Fator de crista: 3:1;
- f) Frequência: 60 Hz  $\pm 0,1\%$  free running;
- g) Forma de onda: senoidal pura;
- h) Inversor por IGBT;
- i) Distorção harmônica (DTHv)  $<2\%$  para carga 100% linear e  $<3\%$  para carga 100% não linear;
- j) Filtro de rádio frequência para minimização de ruídos eletromagnéticos;
- k) Tempo de transferência: Zero ms (on-line);
- l) Capacidade de sobrecarga na saída do produto:
  - Sobreloa >115% por 10 minutos ou equivalente;
  - Sobreloa >130% por 1 minuto ou equivalente;
- m) Rendimento do nobreak deve ser de  $>=95\%$  ao operar em modo inversor (dupla conversão);
- n) Tempo de transferência Rede/ bateria ou para Bypass: zero;
- o) Conexão de saída por Bornes.

### BANCOS DE BATERIAS

- a) Para cada Nobreak, deverá ser fornecido no mínimo 01 (um) conjunto composto por módulos que atenda, dentro das especificações de cada fabricante, comprovada através de documental



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

técnico, o tempo mínimo (autonomia) de 30 (trinta) minutos à 100% (cem por cento) da carga plena (20 kW), para cada equipamento instalado, que deverão ser válidos durante todo o período de garantia dos equipamentos Nobreak;

- b) O banco de baterias deverá ser composto por baterias seladas de tecnologia VRLA (válvula regulada, sem a emissão de gases), devendo este banco de baterias ser incorporado em gavetas, módulos ou gabinetes próprios, junto aos equipamentos principais;
- c) A composição das baterias deverá ser resultante da somatória de diversos módulos de baterias (strings de baterias), proporcionando a substituição em caso de manutenção, sem que haja o comprometimento da carga, resultando apenas numa pequena redução da autonomia;
- d) Proteção contra descarga total das baterias;
- e) Para comprovação da autonomia especificada o fabricante deverá apresentar memorial de cálculo, com gráfico da curva de baterias junto com a proposta comercial;
- f) Temperatura ambiente: Em operação: Nobreak: 0 a +40 °C;
- g) Os módulos de baterias deverão possuir a característica “hot swap”, ou seja, permitindo a substituição à quente das baterias;
- h) As baterias deverão ser seladas, VRLA sem exalação de gases;
- i) O carregador deve possuir um controle inteligente que evita o estresse das baterias, aplicando níveis ideais de corrente no momento de sua recarga;

### CABOS

- a) Não serão admitidas adaptações grosseiras, que venham a prejudicar o funcionamento do equipamento ou oferecer risco de choques e curto-circuitos;
- b) Todos os terminais deverão ser devidamente identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado e adotado pela Contratada;
- c) Para os condutores deverão ser atendidas no mínimo as exigências da norma NBR 5410.

### DEINSTALAÇÃO DOS NOBREAKS ANTIGOS

- a) Desinstalação de nobreak antigo (fabricante: SMS / modelo: uTF20000TH/THI Sinus Triphases) inclusive desconexão e transporte horizontal (até 5 metros - área interna).

### INSTALAÇÃO COMPLETA DO NOBREAK

- a) Instalação completa do nobreak fornecido no item 1, inclusive transporte vertical (até 3 metros) / horizontal (até 300 metros - área interna), conexões AC (entrada e saída), interligação entre módulos, conexões DC (banco de baterias) e start up .

### SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA

- a) Deve ser avaliada a sobrecarga dos novos equipamentos sobre o piso existente, antes da substituição dos nobreaks antigos, sendo responsabilidade total da empresa contratada quaisquer danos ao piso, aos equipamentos antigos / novos e instalações existentes, de modo a não causar danos à edificação existente, seja estrutural ou de qualquer outra natureza.
- b) Nas instalações e montagens deverão ser utilizados todos os EPI's e EPC's necessários e seguidas todas as normas de segurança aplicáveis, sobretudo as seguintes normas



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

regulamentadoras: NR 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI) e NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

c) Nenhum trabalhador da equipe poderá executar suas funções, sem estar portando e utilizando os EPI necessários.

d) Devem ser apresentados à Fiscalização, com no mínimo 2 dias úteis de antecedência das atividades, os certificados válidos dos cursos de NR 10 para todos os trabalhadores que estiverem expostos aos riscos elétrico. As frentes de serviço somente podem realizar suas atividades, mediante a devida regularização.

e) Aqueles serviços que produzam ruído elevado, desligamentos de energia ou água, ou qualquer outro que interfira no ambiente de trabalho de membros e servidores, deverão ser realizados fora do horário de expediente do órgão, salvo se houver conveniência e autorização prévia do Contratante.

f) Os serviços que necessitem de acesso a locais onde funcionem postos de trabalho deverão ter sua execução agendada com cinco dias úteis de antecedência.

g) Na execução dos serviços deverá ser observado o cuidado com a integridade de todas as instalações existentes.

h) Deverão ser colocadas tábuas ou item semelhante sobre o piso durante o transporte e execução dos serviços de desinstalação/installação, de forma a evitar que a intensa movimentação dos funcionários danifique o piso.

i) Os materiais deverão ser adequadamente acondicionados de modo a evitar acidentes.

### SISTEMA DE GERENCIAMENTO REMOTO

a) Deve permitir que um ou mais sistemas de administração de rede (network management systems – NMS) monitorem e administrem os equipamentos da solução (Nobreaks) em ambientes de redes TCP/IP;

b) Deverá possuir sistema de registro de eventos, que possam ser analisados posteriormente, possibilitando a análise de seu histórico de ocorrências;

c) Possuir SW interno que permita o gerenciamento e controle de cada equipamento Nobreak através de browsers de internet, compatíveis com o sistema operacional Windows 10 ou superior;

d) Possuir adaptador SNMP que deverá ser também um WebServer que permita o gerenciamento e controle dos Nobreaks.

### TREINAMENTO

a) O objetivo do treinamento é capacitar os técnicos da contratante e suas empresas terceirizadas para a operação, gerenciamento, monitoramento e manutenção dos equipamentos fornecidos e instalados.

b) A duração do treinamento deverá ser de 4 (quatro) horas, sendo distribuído com 2 (duas) horas teóricas e 2 (duas) horas práticas.

c) As partes teórica e prática deverão ser realizadas nas dependências da Sede MPEAL (Maceió/AL), no local da instalação, após a entrada em operação dos equipamentos, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização.

d) O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo contratante, e deverá estar coerente com os equipamentos instalados.

e) A turma será composta por até 8 (oito) pessoas, indicadas pelo Contratante.



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

f) As despesas do treinamento, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, ou despesas semelhantes a estas serão de responsabilidade da Contratada e deverá estar contemplado no valor da proposta. Os custos com deslocamento, diárias, hospedagem e demais despesas relativas aos participantes do treinamento não são de responsabilidade da Contratada.

### PROJETO AS BUILT

- a) Antes da realização do comissionamento a Contratada deverá entregar em meio digital, formato DWG, e em formato impresso 2 cópias do as built da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo.
- b) Havendo necessidade de adaptações no projeto após a instalação, o as built retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

### PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

- a) A empresa vencedora do processo licitatório deverá garantir os produtos, por ela fabricados e/ou fornecidos, pelo período de 12 (doze) meses, para todos os equipamentos, periféricos, acessórios, serviços e outros pertinentes, baterias inclusive, assim como produtos de software, descritos neste processo licitatório, necessários ao seu perfeito e definitivo funcionamento, incluída a garantia legal, contados a partir da instalação definitiva dos equipamentos adquiridos ou 90 (noventa) dias corridos a contar da emissão da nota fiscal, o que ocorrer primeiro.
- b) Atendimento em garantia compreende a substituição corretiva e/ou preventiva de peças, acrescida de mão de obra, para o reparo de defeitos de fabricação e/ou funcionamento.
- c) Os equipamentos e serviços a serem executados, deverão estar de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para o objeto do edital.
- d) Quanto à prestação dos serviços de suporte técnico, assistência técnica (manutenção) e dos tempos de atendimento, durante o período de garantia:
  - É necessária a entrega de documentação para o MPEAL, contendo as informações necessárias para abertura dos chamados de suporte técnico e/ou assistência técnica, para atender a problemas na solução adquirida, seja para atendimento on-site dos equipamentos, seja para problemas e esclarecimento de dúvidas de software, por telefone (através de número nacional, fixo e/ou móvel), ou por correio eletrônico e, se disponível, por acesso à área de suporte técnico através de endereço eletrônico (Web Site) do fabricante do equipamento;
  - Os serviços de suporte técnico consistem no esclarecimento de dúvidas de caráter técnico referente a informações de uso e configuração dos equipamentos, periféricos, acessórios e outros pertinentes, assim como produtos de software, descritos neste processo licitatório, necessários ao seu perfeito e definitivo funcionamento;
  - Quando da solicitação de suporte técnico, os questionamentos deverão ser respondidos plenamente em no máximo 04 (quatro) dias úteis, contados a partir da formalização da dúvida técnica através de contato telefônico e/ou envio de correspondência eletrônica (correio eletrônico), pelo fiscal do contrato de suporte / manutenção do MPEAL e, a área técnica responsável da empresa vencedora ou do fabricante do equipamento indicado pela mesma;
  - Os serviços de assistência técnica consistem na reparação de eventuais falhas dos equipamentos, periféricos, acessórios e outros pertinentes, mediante a substituição de peças, componentes ou



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS

### PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

materiais que se apresentarem defeituosos, assim como a remoção, às suas expensas, do objeto ou de partes deste em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços pela empresa;

- A empresa deverá prestar assistência técnica nas dependências do MPEAL, na modalidade “on-site”, de segunda a sexta-feira, no horário compreendido entre as 08:00 hs e às 13:00 hs, durante todo o período de garantia, e será responsável, por sua conta e risco, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, que ocorrerá apenas quando a execução do serviço comprovadamente assim o exigir e mediante autorização escrita fornecida pela autoridade competente;
- A empresa deverá garantir a existência e o fornecimento de peças e componentes para reposição durante todo o período de garantia;
- Na realização de chamado técnico, a empresa deverá fornecer número de registro do mesmo para acompanhamento;
- Serão utilizadas somente peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos previamente pelo MPEAL;
- Após as manutenções (sejam corretivas e / ou preventivas) e ao final do período de 12 (doze) meses, deverá ser emitido relatório comprobatório da situação dos equipamentos naquele instante, sendo que o mesmo deverá efetivamente manter as características de potência e tempo de bateria até o último relatório;
  - Caso alguns dos componentes estejam em desacordo com as características descritas, os mesmos deverão ser substituídos, inclusive baterias, que apresentarem algum estado de avaria e/ou que venham a prejudicar diretamente o adequado funcionamento das demais.
- Ao término do período de garantia deverá ser entregue 01 (um) relatório técnico detalhando o status do equipamento, gerado após uma vistoria final pela empresa vencedora do processo licitatório ou pelo fabricante do equipamento. Tal atividade deverá ser agendada previamente com a área gestora deste processo, e deverá incluir atividades de reaperto, revisão e outros ajustes nos equipamentos;
- Caso seja necessária a participação de outras áreas ou seções nessa atividade, com atuação ou não, ou outras que serão afetadas direta ou indiretamente pelas atividades, o agendamento poderá sofrer alterações, conforme os interesses do MPEAL.
- Somente o(s) técnico(s) autorizado(s) pela empresa vencedora estará(ão) habilitados a reparar defeitos cobertos pela garantia, assim como prestar serviços de manutenção corretiva ou eventuais preventivas emergências (Recall) na solução adquirida;
- Durante o período de vigência da garantia, o produto terá assistência técnica que respeitará os seguintes prazos:
  - Atender aos chamados para manutenção em prazo não superior a 24 (vinte e quatro) horas, contadas da comunicação do defeito pelo MPEAL;
  - Executar o serviço de manutenção no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do envio de comunicação que subsidiou a abertura do chamado.
- Quando o término da manutenção preventiva e/ou corretiva – seja no caso de falha, defeito e/ou qualquer outro problema na solução adquirida – for ultrapassar o(s) prazo(s) previsto(s) no item anterior, a empresa deverá providenciar a colocação de equipamento equivalente ou de superior configuração como backup, até que a solução adquirida seja reparada;
- Quando da situação prevista no item anterior, a empresa deverá informar emergencialmente ao MPEAL e tomar todas as providências, às suas expensas, para a colocação de equipamento(s) provisório(s) (backup), com características equivalentes ou superiores à configuração existente,



## **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS**

### **PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

quando a previsão de término do reparo do equipamento de produção ultrapassar o prazo previsto no item anterior;

- O equipamento provisório deverá permanecer instalado em produção, sem custos para o MPEAL, até que seja sanado o defeito do equipamento em manutenção;
- Caso o atendimento do chamado, seja de suporte técnico ou assistência técnica, não seja realizado dentro dos prazos aqui definidos, ou ainda, qualquer determinação aqui expressa não seja atendida, a empresa ficará sujeita às penalizações estabelecidas em Lei e pelo edital.

#### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

- a) O start-up (ativação) do equipamento é responsabilidade do fabricante do equipamento é parte integrante do fornecimento do equipamento;
- b) Quanto aos locais de instalação, os equipamentos serão instalados em ambiente próprio, nos endereços indicados, devendo ter dimensões compatíveis com o espaço existente, a saber, sala com aproximadamente 6,74m<sup>2</sup>, no mínimo. O ambiente deverá possuir a seguinte infraestrutura em seu interior:
  - Quadro geral de entrada elétrica, para os equipamentos Nobreak;
  - Quadros de saída elétrica, para cada equipamento Nobreak, e;
  - Sistema de refrigeração, com redundância de equipamentos (montado para casos de contingência / manutenção do principal).
- c) Caso a instalação dos equipamentos Nobreak exija inclusões e/ou alterações da infraestrutura eletroeletrônica atualmente implementada (como acréscimo de quadros, transformadores, instalação de cabos elétricos adicionais etc.), estas deverão ser submetidas através de projeto próprio a ser encaminhado para aprovação da Seção de Engenharia do MPEAL antes de sua definitiva instalação e ficarão as custas do MPEAL;
- d) Casos não relacionados aqui, mas referentes a outros fatores estruturais, deverão ser submetidos / encaminhados aos cuidados da Seção de Engenharia do MPEAL, para análise antes do Startup do equipamento;
- e) Todos os equipamentos e licenças de uso, descritos neste processo, deverão ser registrados em nome do Contratante (MPEAL), junto a seus respectivos fabricantes, pela empresa vencedora do processo licitatório.
- f) Devem ser apresentados os catálogos técnicos, folhas de dados (datasheets) e toda a documentação necessária para a comprovação das exigências acima.

#### **3. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

O Ministério Público do Estado de Alagoas possui 02 (dois) data centers, o principal no prédio sede da Procuradoria Geral de Justiça, no poço e o secundário no prédio das promotorias de justiça da Capital, no barro duro. Sendo necessários, ao menos 01 (um) nobreak em cada data center.

#### **4. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar**

A partir dos requisitos mínimos elencados foi possível identificar possíveis alternativas, que



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

correspondem às principais soluções de mercado e analisar a viabilidade para a demanda. Serão consideradas a seguir algumas opções e suas respectivas vantagens e desvantagens. Dividiremos esta seção em tópicos que abordarão diferentes pontos a serem analisados.

Quanto às limitações de espaço físico

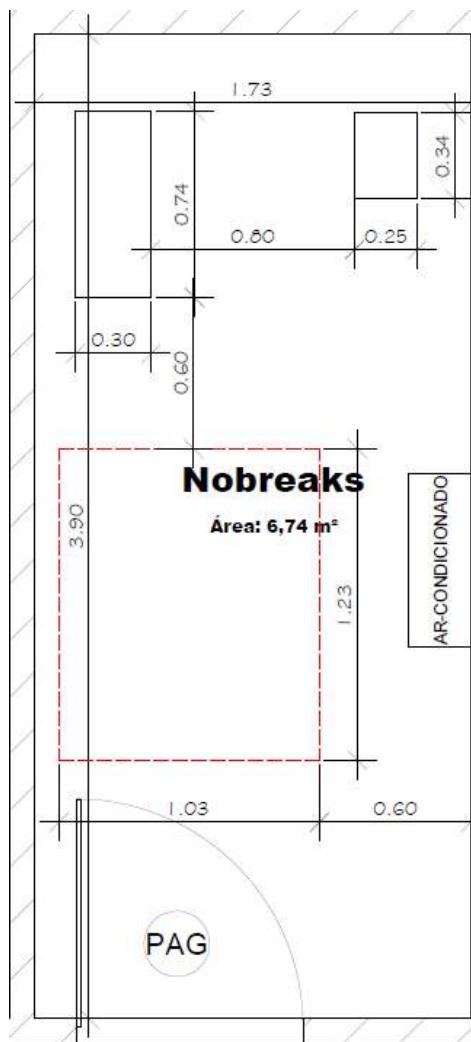
O ambiente onde serão instalados os nobreaks dispõem de pouca área excedente, sendo desejável a manutenção dos mesmos limites dimensionais para os novos nobreaks, sendo admissível a ocupação de uma área de piso (“footprint”) com os seguintes limites:

### Datacenter Principal (bairro do poço)

1. Largura: 1,03 cm;
2. Comprimento: 1,23 cm, excluindo o espaço necessário para a abertura da porta, que é 0,80 cm;
3. Altura: 1,50 cm;

A Contratada deverá arcar com quaisquer custos decorrentes da necessidade de desmontagem / montagem dos equipamentos para viabilizar o acesso ao local da instalação.

É indispensável que os nobreaks a serem adquiridos respeitem os limites dimensionais, conforme esquema abaixo:



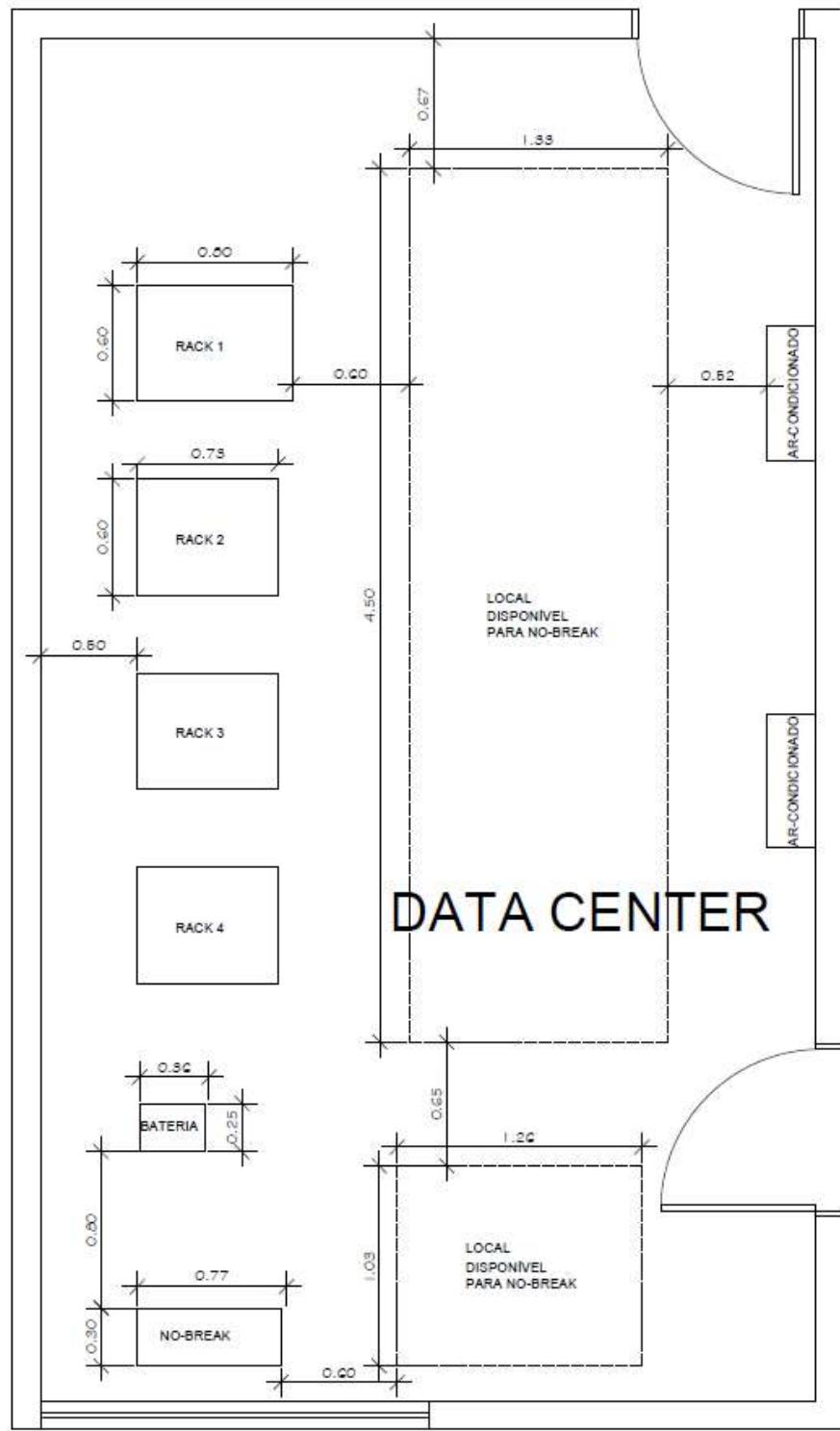


## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

### Datacenter Secundário (bairro do barro duro)

A Contratada deverá arcar com quaisquer custos decorrentes da necessidade de desmontagem / montagem dos equipamentos para viabilizar o acesso ao local da instalação.

É indispensável que os nobreaks a serem adquiridos respeitem os limites dimensionais, conforme esquema abaixo:





## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Quanto à escalabilidade de potência dos nobreaks

Os nobreaks destinados a aplicações críticas podem ser divididos em dois tipos, basicamente:

- A. Nobreaks com módulos escaláveis;
- B. Nobreaks com capacidades fixas.

Os nobreaks com módulos escaláveis permitem a ampliação da carga do datacenter sem a necessidade de substituição do equipamento.

Os nobreaks com capacidades fixas são aqueles que não permitem o aumento da sua potência, sendo necessária sua substituição por outro de maior potência ou acréscimo de outros nobreaks (se houver espaço físico) para atender futuras ampliações de cargas elétricas no datacenter .

Analizando todos esses pontos listados, ambas as soluções que se mostram viáveis para ao MPEAL, no entanto a SOLUÇÃO A é a mais adequada, sendo desejável, considerando que:

- Os nobreaks com módulos escaláveis permitem redundância horizontal (entre nobreaks) e vertical (dentro de cada nobreak / redundância entre módulos internos) o que aumenta consideravelmente a confiabilidade do sistema;
- Os nobreaks com módulos escaláveis permitem que sejam armazenados em almoxarifado uma certa quantidade de módulos de potência sobressalentes que podem vir a substituir módulo danificados através de Hot Swap2 , o que diminui consideravelmente o tempo médio de reparo ( MTTR 3 );
- Os equipamentos devem ter uma vida útil mínima de 10 anos, sendo muito provável a necessidade de ampliação de carga elétrica do data center neste interstício.
- Não há espaço excedente na sala de nobreaks que permitam a instalação de mais 02 nobreaks (considerando a necessidade de redundância) para atendimento de eventual ampliação de carga do datacenter.
- O custo de substituição do equipamento em caso de necessidade de ampliação seria vultoso, além de comprometer as equipes técnicas e administrativas em longos processos de contratação.

Quanto à autonomia do banco de baterias

Atualmente, os nobreaks possuem uma autonomia de 5 minutos à plena carga (40kVA / 32kW, dois nobreaks de 20kVA / 16kW), sendo este tempo suficiente para, em caso de interrupção no fornecimento de energia elétrica, a Unidade de Supervisão de Corrente Alternada (USCA) detectar a ausência de tensão, dar a partida nos grupos geradores disponíveis e assumir a carga elétrica.

Entretanto, é desejável que esta autonomia seja maior, de forma que, em caso de eventuais falhas em ambos os geradores existentes ou em outros dispositivos elétricos que impeçam a alimentação elétrica do datacenter, as equipes técnicas de manutenção tenha mais tempo para atuar na solução do problema bem como as equipes de TIC possam intervir nos sistemas mais críticos para prevenir perdas e danos maiores aos dados / sistemas.

Como limitação ao aumento da autonomia temos:

- A indisponibilidade de espaço físico suficiente (área de piso) para acomodação de racks maiores ou adicionais para o banco de baterias, bem como o alto custo de adaptação e de logística para ampliação da sala de nobreaks;
- Limitação da quantidade de baterias, atrelada à altura máxima e a capacidade dimensional do gabinete / rack do nobreak;
- Custo das baterias adicionais e substituição das baterias dos nobreaks (após o final da garantia do fornecedor / fabricante).

Dante do acima exposto, concluímos que uma autonomia mínima de 5 minutos a plena carga ( 60kVA / 60kW ) atende aos requisitos da contratação sendo desejável aumentá-la o quanto for



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

possível e viável, respeitando as limitações supracitadas.

### Escolha da solução técnica

Com base nos critérios de seleção e priorização expostos, respeitando as limitações da infraestrutura da sala de nobreaks, bem como considerando os requisitos e criticidade da aplicação, a solução que melhor atende à demanda pode ser resumida abaixo:

2 Nobreaks com módulos escaláveis:

- No mínimo 3 módulos de 20kVA, em cada nobreak;
  - Potência Módulo: mínimo 5kVA / máximo 20kVA;
  - Quantidade de fases por módulo: mono ou trifásico
- Autonomia de 5 minutos à plena carga (60kVA / 60kW).

### **5. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte**

Em pesquisa realizada no Portal Fonte de Preços, no período de 12 a 16/06/2023, foram encontrados preços praticados na Administração Pública para objeto similar nos 12 meses anteriores.

Realizadas também, cotações junto às empresas fornecedoras / fabricantes de nobreaks, no período de 12 a 16/06/2023, considerando os quantitativos e especificações da solução técnica selecionada, tendo sido obtidos os custos totais da contratação conforme tabela abaixo:

<b>Empresa</b>	<b>Descrição</b>	<b>Qtd</b>	<b>Unit</b>	<b>Total</b>
Empresa 1 ( <a href="http://fontedeprecos.com.br">fontedepreços.com.br</a> )	UPS Trimod 60kW (TRT 12 <sup>a</sup> )	02	R\$ 114.500,00	R\$ 229.000,00
Empresa 2	Nobreaks Eaton 93PR 50kW	02	R\$ 157.450,89	R\$ 314.901,78
Empresa 3 ( <a href="http://fontedeprecos.com.br">fontedepreços.com.br</a> )	Nobreak Trifásico 40kva/40kw (UFPE)	01	R\$ 116.800,00	R\$ 116.800,00
Empresa 4 ( <a href="http://fontedeprecos.com.br">fontedepreços.com.br</a> )	Nobreaks modular 50kW (Prefeitura de Guarulhos)	01	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00
<b>Preço Médio Total</b>				<b>R\$ 202.675,45</b>

Sobre a metodologia utilizada na estimativa dos preços acima, é importante ressaltar que:

- Foi considerada a média simples de preços das cotações obtidas ao longo do período citado;
- Apesar da discrepância entre os valores obtidos, os preços das 4 propostas foram considerados para a formação do preço médio, pelos seguintes motivos:
  - Por se tratar de um mercado restrito a poucos concorrentes;
  - Dificuldade de obtenção de propostas comerciais junto aos fornecedores;
  - Baixa similaridade entre os modelos dos diferentes fabricantes, com uma grande variedade de tecnologias diferentes, capacidade, tamanhos dos módulos, gabinetes e dimensões;



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

- Extrema criticidade da aquisição / contratação, alto risco para a Administração em caso de retardo na aquisição.

### **6. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

O prazo para conclusão do objeto será de 90 (noventa) dias , contados do recebimento da nota de empenho e recebimento da Ordem de Serviço emitido pelo Setor Técnico responsável (Seção de Engenharia do MPEAL). O referido prazo engloba o período de fornecimento de todos os equipamentos e materiais, bem como a completa instalação, testes e Startup.

A contratada deverá oferecer garantia técnica tanto dos serviços quanto dos materiais empregados por no mínimo 12 meses, contados a partir da data do recebimento definitivo. A garantia técnica vai abranger a manutenção corretiva da solução disponibilizada e necessária ao bom funcionamento dos nobreaks fornecidos e instalados, sem ônus para ao MPEAL.

Durante o prazo da garantia deverá consertar ou refazer os serviços, bem como consertar ou substituir os equipamentos ou quaisquer itens que apresentarem falhas / defeitos, não sendo permitido transferir sua responsabilidade a terceiros.

Quanto à garantia dos principais itens que compõem o sistema, estes devem atender aos seguintes períodos mínimos:

- Garantia dos nobreaks e bancos de baterias: no mínimo 12 meses;
- OBS.: A garantia deve ser dada tanto pelo fornecedor (Contratada), através do Termo de Garantia assinado junto ao MPEAL, quanto pelo fabricante, através da garantia do equipamento;
- Demais Equipamentos, Serviços e Instalação: no mínimo 12 meses;
- O fornecedor / fabricante deverá garantir e comprovar que o equipamento ofertado na licitação não entre em obsolescência em período inferior a 10 anos, a partir da data da assinatura do contrato.

### **7. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

O objeto da Contratação pode ser decomposto, basicamente em 4 partes:

I. Fornecimento dos equipamentos (inclusive bancos de baterias);

II. Desinstalação dos nobreaks existentes (inclusive transporte vertical / horizontal, desmontagem geral);

III. Instalação dos nobreaks novos (inclusive transporte vertical / horizontal, montagem e conexões elétricas - rede elétrica e baterias);

IV. Ativação dos nobreaks ( Start up ).

As parcelas I e IV são indissociáveis, visto que necessitam ser executadas pelo fabricante ou fornecedor / assistência técnica devidamente autorizada por este.

As parcelas II e III apesar de ser possível a contratação separadamente das parcelas I e IV, não é um parcelamento vantajoso para a Administração ao passo que desvincula o fornecimento do bem, que é a parcela mais significativa, do efetivo atendimento das necessidades do órgão podendo causar danos maiores e retardar / prejudicar o atendimento da demanda. Também não é recomendado separar a contratação da desinstalação separadamente de quaisquer outras parcelas devido à necessidade de garantir a perfeita sincronia entre a retirada dos equipamentos antigos e a instalação dos novos.



## **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS**

### **PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

Além disso, poderá ocorrer situações de mal funcionamento do equipamento, quando da sua instalação e/ou ativação, onde não estejam claras as responsabilidades de cada uma das empresas causando impasses (fornecedor/fabricante versus instaladora), especialmente quando da ocorrência de vícios ocultos, danos no transporte ou imperícia de qualquer uma das partes.

#### **Conclusão quanto ao parcelamento do Objeto**

Apesar do parcelamento do objeto ser tecnicamente possível, existem vantagens técnicas e econômicas para que não seja dividido, devido ao potencial desinteresse do mercado pelo item “instalação”, se licitado de maneira isolada, em função do pequeno valor e alto risco desta parcela do serviço.

O desinteresse do mercado por qualquer uma das parcelas do objeto implicará em atrasos significativos na efetiva substituição dos nobreaks, além de outros efeitos danosos para a Administração Pública tais como o lapso temporal demasiado entre a aquisição do bem e a sua efetiva ativação / utilização.

Desta forma, é importante que seja contratada uma única empresa para o fornecimento, desinstalação, instalação e ativação ( start up ) de cada nobreak.

## **8. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**

O objeto a ser contratado enquadra-se como de natureza comum de que tratam a Lei 10.520/02 e o Decreto nº 68.118/2019, por possuir características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado de nobreaks, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos.

Desta forma, entendemos que a contratação de empresas para o fornecimento e instalação dos nobreaks pode ser realizada por meio de pregão eletrônico, com registro de preços ou não, ou através de adesão a atas de registros de preços vigentes, caso haja disponibilidade e compatibilidade com a demanda objeto deste Estudo Técnico Preliminar e atendam aos requisitos técnico e legais.

Quanto à adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP)

Considerando que a demanda é conhecida e a quantidade está claramente definida, além de que existem requisitos temporais rígidos para a conclusão da contratação, a adoção do sistema de registro de preços deve ser descartada por aumentar tanto os riscos de sobrepreço quanto dilatar o prazo para a efetiva substituição dos equipamentos.

Com base na exposição das vantagens e desvantagens, o tempo necessário para a conclusão da efetiva substituição dos nobreaks parece ser o fator mais relevante visto que impacta diretamente na eliminação do risco de falha ou defeito nos nobreaks existentes e eventual colapso nos sistemas informatizados do MPEAL.

Desta forma, considerando que não foram encontradas atas compatíveis e vigentes de outros órgãos e a inviabilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), somente a modalidade de contratação / aquisição por meio de pregão eletrônico mostra-se viável.

**A(O) ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) DA SEÇÃO DE LICITAÇÕES DA  
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL DE ALAGOAS**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2023**

**GED Nº 20.08.1330.0000186/2023-35**

**RTA REDE DE TECNOLOGIA AVANÇADA LTDA**, sociedade empresária limitada, inscrita no CNPJ/MF nº 00.429.640/0001-11, com endereço na Rua Santa Mônica, nº 651, Parque Industrial San José, Cotia – SP, CEP 06715-865, por sua representante legal

**IMPUGNAÇÃO AO EDITAL,**

pelas razões de fato e de direito a seguir explanadas.

**I – DA TEMPESTIVIDADE**

Inicialmente, imperioso indicar que a presente impugnação é plenamente tempestiva, uma vez que o prazo para protocolar o pedido é de 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

Nestes termos, temos pela tempestividade da presente, razão pela qual deve ser acolhida e apreciada.

## II – DOS FATOS

No intuito de obter informações e participar da licitação em referência, obteve cópia de seu ato convocatório, vindo a tomar conhecimento de que seu objeto é:

**"A ESCOLHA DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA O REGISTRO  
DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE NOBREAKS"**

No entanto, ao verificar as condições para participação citada, constatou-se que o Edital prevê de qualificação econômico-financeira e técnica de forma a restringir a competitividade entre as licitantes, incompatíveis com a criticidade do objeto licitado.

Deste modo, sevê obrigada a impugnar o presente edital convocatório pelas razões de direito a seguir expostas.

## III – DO DIREITO

### A) Dos requisitos de Qualificação Econômico-Financeira/Índices Financeiros

O instrumento convocatório estabelece para fins de Habilitação:

*"11.7. Ressalvado o disposto no item 7.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação"*

No tocante a Qualificação Econômico-Financeira, o instrumento convocatório requer:

"(...)"

*11.10.2 balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;*

(...)

*11.10.3 A comprovação da situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes formulas:*

*LG = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)*

*SG = Ativo Total/(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)*

*LC = Ativo Circulante/Passivo Circulante*

*11.10.4 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente."*

À vista disto, cumpre observar que a Lei Geral de Licitações Nº 8.666/93 estabelece os documentos passíveis a serem exigidos para fins de qualificação econômico-financeira, a saber:

*Art. 31. A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a:*

[...]

*§ 1º A exigência de índices limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato, vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior, índices de rentabilidade ou lucratividade.*

[...]

*§ 5º A comprovação de boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no edital e devidamente justificados no processo administrativo da licitação que tenha dado início ao certame licitatório, vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para correta avaliação de situação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)*

Em que pese o Tribunal de Contas trazer orientação de índice de liquidez de 1,0, em seu almejado "Manual de Licitações e Contratos" preconiza:

*"Muito embora a jurisprudência desta Corte tenha fixado esses parâmetros para a maior parte dos segmentos da atividade econômica e mercantil, tem-se que os índices devem ser compatíveis e adequados ao ramo de atividade ou ao segmento de mercado das possíveis interessadas em participar do certame, por imposição da lei (art. 31, §5º, da Lei 8.666/93)."*

Importante observar que **escolha administrativa não pode comprometer a competitividade do certame**, devendo a Administração Pública adotar índice que possa ser considerado confiável e que, ao mesmo tempo, possibilite a participação de um número razoável de empresas integrantes do mercado, no intuito de atingir um grau máximo de certeza junto a um risco mínimo à contratação.

No presente caso, temos que o instrumento convocatório no modelo que se encontra **veda a participação de empresas que embora gozem de boa liquidez, não alcançam índices em tal patamar, o que significa uma ilegalidade devido à vedação da ampla competitividade no certame.**

Corroborando com este entendimento, Marçal Justen Filho<sup>1</sup> ensina que, quando os índices financeiros não forem iguais ou inferiores a 1,0, a licitante poderá comprovar capital social mínimo ou patrimônio líquido, a saber:

*"O TCU vem manifestando orientação no sentido de evitar a consagração de exigências amplas, no tocante à qualificação econômico-financeira. Assim, há decisão no sentido de que apenas quando os índices do balanço patrimonial não forem iguais ou inferiores a 1, é que a licitante deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% do valor estimado da contratação e vice-versa."*

Neste diapasão, o Tribunal de Contas da União preconiza:

*"Acórdão 6613/2009 – Primeira Câmara Sumário REPRESENTAÇÃO. IRREGULARIDADES NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO DE TOMADA DE PREÇOS QUE RESTRINGIRAM O SEU CARÁTER COMPETITIVO. DETERMINAÇÕES. MULTA*

...

---

<sup>1</sup> JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 14. ed. São Paulo: Dialética, 2010, pág. 475

*Relatório do Ministro Relator Adoto, como relatório, a instrução do Auditor Federal de Controle Externo:*

*O dispositivo do Art. 31 da Lei 8.666/93 deixa quatro alternativas ao administrador assegurar-se de que os licitantes terão condições financeiras mínimas para executar o ajuste a ser celebrado: a) Índices contábeis iguais ou superiores a 1,0; b) capital social mínimo; c) patrimônio líquido mínimo ou d) prestação de garantia, limitada a 1% do valor estimado para o contrato. Tais hipóteses não são cumulativas, mas permitem uma atuação discricionária do gestor na escolha da melhor forma de comprovar a qualificação econômico-financeira dos licitantes. Não podem ser utilizadas de forma concomitante, sob pena de transformar a discricionariedade legítima em arbitrariedade vedada por lei. (grifo nosso)*

Portanto, temos que a escolha administrativa para fins de qualificação econômico-financeira não pode comprometer a competitividade do certame. Deve o órgão licitante adotar índice que possa ser considerado confiável e que, ao mesmo tempo, possibilite a participação de um número razoável de empresas integrantes do mercado, no intuito de atingir um grau máximo de certeza junto a um risco mínimo à contratação.

Desta feita, temos que o Edital deve ser retificado quanto ao índice econômico a exigir alternativamente a comprovação de capital social ou patrimônio líquido.

## **B) Das exigências de Habilitação Técnica**

Não bastante as exigências de Qualificação Econômico-Financeira, Termo de referência prevê:

*i) Quanto as características físicas, todos os gabinetes (racks) para os equipamentos que compõem a solução deverão ter:*

- *Altura total do solo não superior a 1500 mm, largura <= 680 mm, sem suas embalagens, para qualquer um dos gabinetes (Nobreak e/ou baterias);*
- *A profundidade do gabinete do UPS também não poderá exceder 700 mm;*

Nota-se a exigência exorbitante e desarrazoada, vez que restringe a participação de outros fornecedores, os quais poderão apresentar soluções eficientes, porém em parâmetros diferentes quanto à altura, largura e profundidade, sem comprometer o escopo do objeto.

É vigente no ordenamento jurídico a Lei nº 9.784 de 29 de janeiro de 1999 que, dispõe sobre as normas do processo administrativo no âmbito da administração federal direta e indireta, visando a proteção dos administrados e ao melhor cumprimento dos fins da administração.<sup>11</sup> Na mesma lei, em seu artigo 2º, temos que a:

*Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.*

Juntos, estes princípios indicam que o poder público está obrigado a mostrar o bom senso de seus atos com a ideia de coerência, racionalidade e sensatez, como bem afirma, de modo simples e objetivo. O princípio da razoabilidade é uma diretriz de senso comum, ou mais exatamente, de bom-senso, aplicada ao Direito. É por óbvio que existe uma certa discricionariedade nos atos do administrador público garantida pelo princípio da legalidade, todavia, vem para restringir e garantir que a legalidade seja cumprida de modo razoável e proporcional a cada caso.

No que tange a matéria do princípio da proporcionalidade, o mesmo Antonio José Calhau, dizer que:

*Consiste em agir com bom senso, prudência, moderação, tomar atitudes adequadas e coerentes, levando-se em conta a relação de proporcionalidade entre os meios empregados e a finalidade a ser alcançada, bem como as circunstâncias que envolvem a prática do ato (O princípio da Razoabilidade dos Atos do Poder Público. Revista do Legislativo.)*

Diante disto, a restrição à competitividade eiva de invalidade o certame em tela, ensejando a necessidade de retificação do instrumento convocatório. Nesse sentido, cabe mencionar o teor do artigo 3º, § 1º, inciso I, do da Lei 8.666/93:

*§ 1º É vedado aos agentes públicos: I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato;*

Desse modo, as exigências dos itens "i" do Termo de referência é tão descabida, pois só possibilitada participar as empresas que atendam especificamente o parâmetro descrito. Assim sendo, forçoso concluir que o edital deve ser retificado para excluir tais restrições, garantindo o princípio da igualdade bem como, o ingresso do maior número possível de participantes, para que possa obter, realmente, a proposta mais vantajosa para a Administração.

#### IV - DA CONCLUSÃO

Segundo o Professor Agustín Gordillo<sup>2</sup>:

*"a decisão discricionária do funcionário será ilegítima, apesar de não transgredir nenhuma norma concreta e expressa, se 'irrazoável', o que pode ocorrer, principalmente, quando: não dê os fundamentos de fato ou de direito que a sustentam; ou não leve em conta os fatos constantes do expediente ou públicos e notório; ou não guarde uma proporção adequada entre os meios que emprega e o fim que a lei deseja alcançar, ou seja, que se trate de uma medida desproporcionalada, excessiva em relação ao que se deseja alcançar".*

Nesse sentido, cumpre destacar o grande ensinamento do Superior Tribunal Federal, que prevê:

*"Enunciado da Súmula 473*

*A administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial".*

Sendo assim, o Edital deve ser alterado, a constar as retificações indicadas nos tópicos anteriores.

#### V - DO PEDIDO

Diante do exposto, a impugnante vem requerer:

---

<sup>2</sup> GORDILLO, Agustín A. *Princípios gerais de direito público*. São Paulo: RT, 1977. pp. 183.

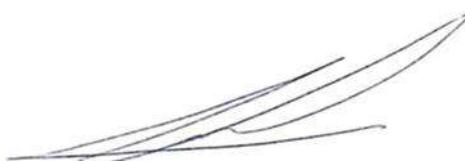
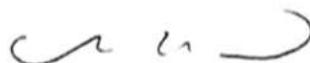
- a) Análise desta impugnação, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- b) Julgamento procedente da presente impugnação, retificando o Edital, conforme apontamentos da seção 2 desta impugnação; e
- c) Notificação da Impugnante do teor da decisão por meio do e-mail [licitacao@rta.com.br](mailto:licitacao@rta.com.br), bem como de sua motivação caso não seja acolhida a presente impugnação.

Cotia, 19 de outubro de 2023.

Termos em que,

Pede deferimento.

Representante legais:



Nome: André Luís Lopes Bueno

Cargo/Função: Diretor

CPF: 130.721.488-64

E-mail: [andrebueno@rta.com.br](mailto:andrebueno@rta.com.br)

Nome: Paulo Henrique Altman

Cargo/Função: Procurador

CPF: 291.699.488-28

E-mail: [paulo.altman@rta.com.br](mailto:paulo.altman@rta.com.br)