



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO – AL
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE NOBREAKS PARA O TRT 19ª REGIÃO

1. INTRODUÇÃO

Este estudo serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação de empresa para o fornecimento de nobreaks e embasar o Termo de Referência de acordo com a Lei 8.666/1993, art. 6º, inciso IX.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o tempo de vida útil avançado dos estabilizadores e nobreaks de baixa potência que atendem a equipamentos isolados, cujas baterias não suportam mais recargas; considerando que não atuam mais como nobreaks; considerando o custo-benefício de manutenção, opção mais onerosa, essa unidade técnica propõe abertura de processo para aquisição dos mesmos.

Esta aquisição torna-se necessária em virtude de não possuímos rede estabilizada no Fórum Pontes de Miranda, uma vez que para obtermos a situação ideal, seria necessário um maior investimento, tanto em nobreaks de grande porte, quanto na implantação de uma infraestrutura capaz de atender a todo Fórum, o que demandaria além de um projeto detalhado de toda instalação, uma série de paralisações no sistema elétrico decorrentes dessa implantação.

Atualmente dispomos, no Fórum Pontes de Miranda, de 138 estabilizadores/nobreaks de pequeno porte, servindo, em sua totalidade, como estabilizadores de tensão e de forma precária. Essa quantidade não expressa a real necessidade, visto que um único aparelho, por meio de filtros de linha, atende até três estações de trabalho, agravando riscos de acidente por superaquecimento das instalações elétricas.

Convém destacar que o Fórum Pontes de Miranda praticamente não faz uso de nobreaks, pois a grande maioria dos pavimentos são servidos apenas por estabilizadores de tensão, os quais estão em funcionamento há mais de 10 anos. Tal precariedade resulta em maiores riscos de danos aos equipamentos de informática, em caso de surtos de tensão ou falta de energia elétrica, com possível perda de dados por ausência de nobreaks.

A aquisição de novos nobreaks para o Fórum Pontes de Miranda possibilitará maior eficiência energética, apesar do aumento nominal das quantidades pretendidas, devido ao fator de potência dos novos nobreaks ser superior aos atualmente instalados. Além disso, possibilitará maior segurança às instalações, uma vez que o número excessivo de filtros de linha, para atender às estações que não possuem estabilizadores, oferecem elevado risco de acidentes.

Neste sentido a CMP - Coordenadoria de Manutenção e Projetos – considerou a possibilidade de aquisição de quantitativos parcelados durante o período de vigência da Ata e a disponibilidade orçamentária a cada pedido de fornecimento dos bens através do sistema de registro de preços fundamentado no art. 3º, inciso II, do Decreto nº 7.892/2013, conforme transcrito a seguir:

(...)

Art. 3º-O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

(...)

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;

3. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

A necessidade desta contratação está amparada pelo Planejamento Estratégico deste Regional, Objetivo Estratégico - PERSPECTIVAS: Recursos - Processos Internos – Sociedade, Tema Infraestrutura e Orçamento – Objetivo: Melhorar as condições ambientais de trabalho e a segurança institucional. - Indicador: Índice de Satisfação do Usuário, meta 4, que trata do índice de satisfação do usuário interno.

4. DIRETRIZES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

4.1. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

- a) Lei nº 8.666 /1993, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- b) Lei nº 10.520/2002, dispõe sobre o pregão eletrônico como modalidade de licitação;
- c) Decreto nº 5.450 /2005, regulamenta o pregão eletrônico como modalidade de licitação;
- d) Lei Complementar nº 123 /2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;
- e) Decreto nº 3.722, de 09/01/2001, que regulamenta o art. 34 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- f) Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública Federal;
- g) Lei 8.078, de 11/09/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências (Código de Defesa do Consumidor);
- h) Instrução Normativa nº 05 de 26 de maio de 2017, dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública;
- i) Ato nº 50 /2016, dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de mercado para aquisição de bens e contratação de serviços para o Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região, bem como para prorrogação e repactuação de contratos de serviços continuados.
- j) Decreto nº. 7.892/2013, que Regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

4.2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

A aquisição anterior de nobreak se deu por adesão a Ata de Registro de Preços registrada pela Caixa Econômica Federal, Pregão Eletrônico Nº 350/7068-2016, ARP 0758/2017, cujo objeto foram

Nobreaks de 20 kVA, com valor unitário de R\$ 39.000,00, destinados à modernização dos nobreaks utilizados neste Tribunal, precisamente na Sala Cofre e Sala Segura, fornecidos pela empresa CP ELETRÔNICA LTDA, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 88.330.592/0001-50.

4.3. DO ENQUADRAMENTO À LEI Nº 12.527/2011

Nos termos da lei nº 12.527/2011, a presente contratação não se enquadra como de acesso restrito ou sigilosa.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Aplica-se ao presente processo as disposições estabelecidas na Resolução nº. 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambiental, principalmente no que se refere aos aspectos e/ou exigências abaixo assinaladas:

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

5.1.2. Só será admitida a oferta de aparelhos de nobreak, 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, conforme item 2.833-2/00 do Anexo III da Instrução Normativa IBAMA nº. 31, de 03/12/2009;

5.1.3. 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).

5.1.4. Nos termos do Decreto nº. 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº. 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das substâncias que destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº. 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº. 267, de 14/11/2000.

5.2. DAS SOLUÇÕES DE MERCADO

Este Regional possui um contrato de manutenção de nobreak com potências que variam entre 3kVA e 20kVA. Existem, sobretudo no Fórum Pontes de Miranda, 138 estabilizadores/nobreaks com potência inferior a 2kVA e elevado tempo de vida útil, sendo, desta forma, necessária a aquisição de aparelhos de pequeno porte (700VA e 1.500VA) para que se possa garantir a mínima estabilidade ao sistema elétrico destinado à alimentação dos equipamentos de informática.

Para a solução adotada no Fórum Pontes de Miranda, não haveria a necessidade de implantação de nenhum tipo de infraestrutura, mas tão somente de pequenas modificações de layout, visando com isso a redução do número de filtros de linha, bem como o consequente risco de acidentes gerados pela sobrecarga nos mesmos.

Vale ressaltar que a aquisição sugerida servirá, em sua totalidade, ao Fórum Pontes de Miranda, pelo fato de o mesmo não dispor de rede estabilizada, bem como de nenhum aparelho sobressalente, o que torna ainda mais necessária esta contratação.

Considerando a necessidade urgente de substituição dos estabilizadores/nobreaks de pequeno porte, já bastante desgastados, os quais atendem de forma precária a 244 estações de trabalho, entende-se

FÓRUM PONTES DE MIRANDA - LOCALIZAÇÃO DOS NOBREAKS/ESTABILIZADORES								
PAV.	SETOR	TOMBAMENTO	ANO	STATUS DE FUNCIONAMENTO	TIPO*	FABRICANTE	POTÊNCIA (VA)	OBS.
8º	COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	-
8º		13421	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
8º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	microsol	1200	-
8º		17693	2002	ok	estabilizador	cs pólux	1000	-
8º		23661	2007	ok	estabilizador	forceline	1000	-
8º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	meyer	1000	-
8º	DIRETORIA GERAL	12584	1996	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		4915	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		23650	2007	ok	estabilizador	forceline	1000	-
8º	SECRETARIA GERAL DA PRESIDÊNCIA	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		18573	2003	ok	estabilizador	microsol	1200	-
8º		23658	2007	ok	estabilizador	forceline	1000	-
8º	ORDENADORIA DE DESPESAS	7101	2002	ok	estabilizador	sms	2000	-
8º		7080	2002	ok	estabilizador	sms	2000	-
8º		4943	2002	ok	estabilizador	sms	2000	-
8º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	2000	-
8º	PRESIDÊNCIA	sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	-
8º		4907	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
8º		2019	2002	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
8º		42781	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º	GAB. DESEMBARGADOR PEDRO INÁCIO	sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	-
7º		42754	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º		6535	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		29898	2009	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º	GAB. VICE PRESIDÊNCIA	17634	-	ok	estabilizador	cs pólux	1300	-
7º	GAB. DESEMBARGADORA ANE INOSOJA	sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	-
7º		17716	-	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		42762	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º	GAB. DESEMBARGADOR MARCELO VIEIRA	42744	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º		42763	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º		42783	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º		32413	2011	ok	nobreak	stay	700	-
7º		42756	2015	ok	nobreak	sms	600	-
7º		7084	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º		7106	-	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º	COORDENADORIA CONTROLE INTERNO	13423	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		6534	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
7º		17717	2002	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		17718	2002	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		13437	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	-
7º		23666	2007	ok	estabilizador	forceline	1000	-
6º	LANLINK	10324	2002	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		6533	2002	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		18575	2003	danificado	estabilizador	microsol	1200	-
6º		18570	2003	danificado	estabilizador	microsol	1200	-
6º		4930	2002	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		4945	2002	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		4914	2002	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		23665	2007	danificado	estabilizador	forceline	1000	-
6º		42780	2015	danificado	nobreak	sms	600	-
6º		18572	2003	danificado	estabilizador	sms	1500	-
6º		sem tomb.	-	danificado	estabilizador	sms	1000	-
6º		18561	2003	ok	estabilizador	sms	1500	-
6º		10328	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-
6º		ASSESSORIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS	4913	2002	ok	estabilizador	sms	1000
6º	4944	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-	
6º	GAB. DESEMBARGADOR LAERTE NEVES	42759	2015	ok	nobreak	sms	600	-
6º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	microsol	1200	-
6º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	-
6º		42765	2015	ok	nobreak	sms	600	-
6º		42750	2015	danificado	nobreak	sms	600	-
6º		18547	2003	ok	estabilizador	microsol	1200	-
6º	42764	2015	ok	nobreak	sms	600	-	
6º	4907	2002	ok	estabilizador	sms	1000	-	

FÓRUM PONTES DE MIRANDA - LOCALIZAÇÃO DOS NOBREAKS/ESTABILIZADORES									
PAV.	SETOR	TOMBAMENTO	ANO	STATUS DE FUNCIONAMENTO	TIPO*	FABRICANTE	POTÊNCIA (VA)	OBS.	
6º	GAB. DESEMBARGADORA VANDA LUSTOSA	42760	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000		
6º		17719	2002	ok	estabilizador	ts shara	1000		
6º	GAB. DESEMBARGADORA ELIANE ARÔXA	42770	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		42766	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		42739	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		42734	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		17697	2002	ok	estabilizador	microsol	1200		
6º		42749	2015	ok	nobreak	sms	600		
6º		42736	2015	ok	nobreak	sms	600		
5º	SECRETARIA ADMINISTRATIVA	18568	2003	ok	estabilizador	microsol	1200		
5º		18550	2003	ok	estabilizador	microsol	1200		
5º		13442	1997	ok	estabilizador	sms	1000		
5º		6539	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
5º		10325	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
5º		13415	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000		
5º		10322	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
5º		4896	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
5º	INFORMÁTICA	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000		
5º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	ts shara	1000		
5º		4409	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
5º	SEÇÃO DOS MAGISTRADOS	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000		
5º			4989	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º	SECRETARIA DE RECURSO DE REVISTA	13419	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000		
4º			4913	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			7097	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	microsol	1200	
4º	ASSESSORIA JUDICIÁRIA ADMINISTRATIVA	17714	2002	ok	estabilizador	ts shara	1000		
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
4º		13424	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000		
4º	SECRETARIA DA CORREGEDORIA REGIONAL	6538	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
4º			17696	2002	ok	nobreak	cs pólux	1300	
4º			7093	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			23662	2007	ok	estabilizador	foceline	1000	
4º	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	sem tomb.	-	ok	estabilizador	microsol	1200		
4º			4921	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			13432	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	
4º			10321	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			13444	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			13420	1997	ok	estabilizador	ts shara	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			13426	1997	danificado	estabilizador	ts shara	1000	
4º			sem tomb.	-	danificado	estabilizador	sms	1000	
4º			4927	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
4º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	nhs	1000	
4º			12638	1996	ok	estabilizador	sms	1000	
4º		sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000		
4º		23667	2007	ok	estabilizador	forceline	1000		
3º	SECRETARIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000		
3º			18558	2003	ok	estabilizador	microsol	1200	
3º			18596	2003	ok	estabilizador	microsol	1200	
3º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
3º			4900	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
3º	SECRETARIA DO TRIBUNAL PLENO	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000		
3º			23652	2007	ok	estabilizador	forceline	1000	
3º			18556	2003	ok	estabilizador	microsol	1200	
3º			4937	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
3º			4906	2002	ok	estabilizador	sms	1000	
3º			sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	1000	
3º		7087	2002	ok	estabilizador	sms	1000		
3º			-	-	ok	estabilizador	nhs	1000	
3º			-	-	ok	estabilizador	sms	1000	
3º			-	-	ok	estabilizador	sms	1000	
2º	PLENO	-	-	-	-	-	-	não possui	
1º	ASTRA	sem tomb.	-	ok	estabilizador	sms	300		
1º	SALA AGENTES	7092	-	ok	estabilizador	sms	1000		
T	COORD. DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL	13425	1997	ok	estabilizador	sms	1000		

Quadro 3 – Quadro Resumo das Necessidades de Aquisições – Fórum Pontes de Miranda (FPM)

LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES - FPM			
LOCAL	ESTAÇÃO		TOTAL
	SIMPLES	DUPLA	
RECEPÇÃO	0	1	1
SALA AGENTES	3	0	3
COORD. DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL	1	2	3
SALA MONITORAMENTO (SERVIDORES)	1	0	1
SALA MONITORAMENTO (VIGILANTES)	1	0	1
ASTRA	0	1	1
SOF	9	1	10
SECRETARIA PLENO	9	0	9
MEMORIAL	4	0	4
RECURSO DE REVISTA	2	2	4
ASSESSORIA JUR. ADM.	4	0	4
SEC. CORREGEDORIA REGIONAL	5	1	6
SEC. RECURSOS HUMANOS	17	5	22
SECRETARIA ADMINISTRATIVA	11	2	13
SETIC	15	1	16
SEC. MAGISTRADOS	3	1	4
GAB. DRA. ELIANE	8	0	8
GAB. DRA. VANDA	9	0	9
GAB. DR. LAERTE	3	3	6
LICITAÇÃO	6	0	6
GAB. DR. MARCELO	8	0	8
GAB. DR. PEDRO	7	1	8
COORD. DE CONTROLE INTERNO	7	0	7
PRESIDÊNCIA	2	2	4
ORDENADORIA	2	1	3
SECRETARIA GERAL	4	0	4
COMUNICAÇÃO	4	2	6
DIRETORIA GERAL	7	0	7
GAB. DR. JOÃO LEITE	7	1	8
SEC. JUDICIÁRIA	7	0	7
GAB. DR. CATÃO	8	1	9
GAB. DRA. INOJOSA	3	3	6
GAB. VICE-PRESIDÊNCIA	1	0	1
LANLINK	0	2	2
TOTAL	178	33	211

Obs.: neste quadro foi levado em consideração o layout dos ambientes, bem como o número de estações de trabalho, de modo que um nobreak de 700VA poderá atender até duas estações de trabalho.

Algumas observações quanto à reestruturação:

1. Os aparelhos de 700VA constantes do quadro acima, foram exclusivamente especificados para atender às necessidades do Fórum Pontes de Miranda, sendo possível a sua utilização, tanto para uma, quanto para duas estações de trabalho;
2. Os aparelhos de 1.500VA foram especificados exclusivamente para atender ao scanner de documentos localizado no Memorial Pontes de Miranda. Vale ressaltar que o Fórum Pontes de Miranda não dispõe de rede estabilizada própria, sendo a aquisição imediata desses aparelhos a melhor solução para momento.

Quadro 4 – Especificação e quantidades de NOBREAKS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QTDE
01	<p>NOBREAK/UPS – 700 VA – INVERSOR PWM</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: Tensão nominal: 115/127/220V (automático) Variação máxima de tensão em modo rede: 89V a 140V (rede 115V) e 175V a 260V (rede 220V) Frequência de rede: 60Hz (± 4Hz) Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: Potência máxima: 700 Fator de potência 0,7 (mínimo) Tensão nominal: 115V Regulação Estática (para operação em modo bateria): ± 5% Regulação Estática (para operação em modo rede): + 6% - 10% Frequência (para operação em modo bateria): 60Hz ± 1% Forma de onda do inversor: Retangular PWM Número de tomadas 4 tomadas padrão NBR 14136</p> <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS Topologia: Nobreak/UPS Interativo com regulação on-line (Conforme item 2.2.2.1.1 da NBR 15014) Acionamento do inversor < 0,8 ms Rendimento: 95% (para operação rede) Tempo de autonomia: 30 minutos para computador on board + monitor LED 15,6" Possuir Bateria interna ao Nobreak/UPS (1 bateria 12V7Ah) Permitir Expansão de autonomia: Entrada para conexão de bateria externa (12V40Ah) Possuir Estabilizador interno com 4 estágios de regulação Possuir Filtro de Linha Interno e Porta Fusível Externo com unidade reserva Possuir Função Autoteste: Ao ser ligado, o Nobreak testa todos os circuitos internos e a presença de aterramento. Possuir Função Autodiagnóstico de bateria: Informa o momento certo de trocar a bateria. Possuir Função DC Start (permite ser ligado na ausência de rede elétrica) Possuir Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretemperatura Sinalização Visual: Led bicolor que indica as principais condições de operação do nobreak. Possuir Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o UPS desligado. Comprimento do cabo de força do nobreak: 1,4 metros Grau de Proteção IP20 Proteções Sobreaquecimento no transformador e inversor, potência excedida, descarga total da bateria, curto-circuito no inversor, surtos de tensão e sub/sobretensão da rede elétrica Garantia total: 12 meses</p>	UN	211

02	<p>NOBREAK/UPS – 1500 VA – INVERSOR SENOIDAL</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: Tensão nominal: 115/127/220V (automático) Variação máxima de tensão em modo rede: 89V a 140V (rede 115V) e 175V a 260V (rede 220V) Frequência de rede: 60Hz (± 4Hz) Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: Potência máxima: 1500 Fator de potência 0,65 (mínimo) Tensão nominal: 115V Regulação Estática (para operação em modo bateria): ± 5% Regulação Estática (para operação em modo rede): + 6% - 10% Frequência (para operação em modo bateria): 60Hz ± 1% Forma de onda do inversor: Senoidal Pura Número de tomadas 5 tomadas padrão NBR 14136</p> <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS Topologia: Nobreak/UPS Interativo com regulação on-line (Conforme item 2.2.2.1.1 da NBR 15014) Acionamento do inversor < 0,8 ms Rendimento: 95% (para operação rede) Tempo de autonomia: 60 minutos para computador on board + monitor LED 15,6" Possuir Bateria interna ao Nobreak/UPS (2 baterias 12V7Ah) Permitir Expansão de autonomia: Entrada para conexão de bateria externa (24V40Ah) Possuir Estabilizador interno com 4 estágios de regulação Possuir Filtro de Linha Interno e Porta Fusível Externo com unidade reserva Possuir Função Autoteste: Ao ser ligado, o Nobreak testa todos os circuitos internos. Possuir Função Autodiagnóstico de bateria: Informa o momento certo de trocar a bateria. Possuir Função DC Start (permite ser ligado na ausência de rede elétrica) Possuir Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretemperatura Sinalização Visual: Led bicolor que indica as principais condições de operação do nobreak. Possuir Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o UPS desligado. Comprimento do cabo de força do nobreak: 1,4 metros Grau de Proteção IP20 Proteções Sobreaquecimento no transformador e inversor, potência excedida, descarga total da bateria, curto-circuito no inversor, surtos de tensão e sub/sobretensão da rede elétrica Possuir saída para comunicação inteligente opticamente isolada, padrão USB. Possuir software de gerenciamento do Nobreak/UPS (local) Garantia total: 12 meses.</p>	UN	02
----	--	----	----

6.1. RELAÇÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E A DEMANDA DE NOBREAKS

A contratação sugerida, decorre da necessidade de permitirmos o mínimo de confiabilidade no fornecimento (provisório) de energia elétrica durante sua falta, bem como de garantirmos a estabilidade de operação nos sistemas informatizados. Diante desta necessidade, fez-se um estudo

em todo Fórum Pontes de Miranda com a finalidade de se determinar, a quantidade necessária para aquisição.

Após o referido estudo, constatou-se uma quantidade bem superior à atualmente utilizada, visto que em várias situações, por falta de equipamentos, estavam sendo utilizados vários filtros de linha derivados de um único equipamento para atender a várias estações de trabalho de forma não planejada, gerando problemas de sobrecarga nas instalações e até riscos de acidentes.

Após verificação das idades dos aparelhos atualmente utilizados (138 aparelhos), constatou-se que apenas 16% têm menos de 4 anos de uso, enquanto que os 84% restante, têm acima de 10 anos de uso, sem nunca ter havido troca de baterias, sendo todos utilizados atualmente, como estabilizadores de tensão. Por essa razão, optou-se em adquirir novos aparelhos e em quantidades condizentes com os estudos realizados (por estações de trabalho), ou seja, de 211 nobreaks de 700VA e 2 nobreaks de 1.500VA.

Vale ressaltar que os aparelhos de 1.500VA foram determinados exclusivamente para atender ao scanner de documentos localizado no Memorial Pontes de Miranda.

Sendo assim, a estratégia de contratação mais conveniente dar-se-á por sistema de registro de preços, com fundamento no art. 3º, inciso II, do Decreto nº. 7.892/2013, na modalidade de Pregão Eletrônico, de acordo com o art. 4º do Decreto nº. 5.450/2005, tipo menor preço por item/grupo ou lote.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1 Levantamento de Mercado

O presente Tribunal Regional do Trabalho possui equipamentos de nobreaks de várias capacidades e modelos, que vão se deteriorando com o passar dos anos, sobretudo aqueles instalados na cidade de Maceió, por sofrerem mais intensamente a ação da salinidade (beira mar). No mercado local é possível encontrar empresas de manutenção, bem como de fornecimento de nobreaks com as configurações requeridas. Entretanto, passados alguns anos a manutenção torna-se muito onerosa, com uma maior frequência de substituições de peças e mais horas gastas em reparos, sendo, dessa forma, mais vantajoso para o momento, adquirir novos equipamentos.

Ressalta-se que não apenas empresas estabelecidas no Estado, mas também empresas de outros estados podem fornecer os mesmos aparelhos, o que reduz substancialmente o preço na medida em que se amplia a concorrência.

Quadro 5 – Contratações realizadas por outros órgãos da Administração

ÓRGÃO/UASG	PREGÃO ELETRÔNICO	DESCRIÇÃO RESUMIDA DO OBJETO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UASG: 155630	Nº 42020	Nobreak Senoidal de no mínimo 700VA, preto, bivolt, automático, com pelo menos 6 tomadas. Garantia mínima de 12 meses.
MINISTÉRIO DA DEFESA UASG: 160431	Nº 152019	Nobreak gerencial bivolt do tipo on-line com circuito em série com tensão senoidal 1500VA no mínimo 8 tomadas (NBR 14136) tecnologia UPS, tensão de entrada bi-volt, interface de gerenciamento usb proteção contra sobrecorrente, proteção contra sobretensão onda senoidal modificada por pwm autodiagnostico da bateria filtro de linha interno garantia de no mínimo 12 meses marca de

		preferência (qualidade igual ou superior): apc back-ups 1500VA.
--	--	---

7.2. Justificativa da Solução

A contratação pretendida justifica-se: pela necessidade urgente de substituição de equipamentos em precário estado de utilização, decorrente dos vários anos de utilização sem nenhum tipo de assistência ou substituição de baterias; pela necessidade de dar mais segurança as atividades dos usuários, garantindo o mínimo de estabilidade e confiança às instalações elétricas; pela extrema necessidade de eliminação dos inúmeros filtros de linha; pela necessidade de aquisição de aparelhos mais eficientes visando uma redução necessária no consumo de energia elétrica.

É de grande importância a aquisição desses nobreaks, visto que para a implantação de uma rede estabilizada (110V) em todo Fórum Pontes de Miranda, capaz de atender às 244 estações de trabalho, distribuídas desde o pavimento térreo até o 9º pavimento, além de uma sala, ou várias salas refrigeradas, destinadas exclusivamente ao alojamento dos nobreaks de maior porte, seria necessário um estudo aprimorado de toda rede elétrica existente visando a melhor forma de energização dos circuitos estabilizados, a implantação de uma infraestrutura capaz de atender a todos os pavimentos, um elevado tempo para a execução dos serviços de implantação do sistema, além de um custo (R\$) elevado para o momento.

A secretaria de Orçamento e Finanças deste Regional informa que a proposta orçamentária do exercício de 2020 para o TRT 19ª Região, especificamente para aquisição de nobreaks de pequeno porte, atinge o montante de R\$ 110.000,00 (Cento e dez mil reais).

No Quadro 1, foi demonstrada a quantidade de nobreaks/estabilizadores encontrados atualmente no Fórum Pontes de Miranda; no Quadro 2, foi demonstrado a localização, os tombamentos, bem como o ano de aquisição dos nobreaks/estabilizadores a serem substituídos no Fórum Pontes de Miranda; no Quadro 3, foi demonstrada a estimativa de nobreaks por estação de trabalho, levando-se em consideração o layout do ambiente, considerando um nobreak de 700VA para até duas estações de trabalho, reduzindo desta forma a utilização desnecessária de vários filtros de linha; no Quadro 4, foi demonstrado as especificações e quantidades estimadas dos nobreaks para a aquisição pretendida; Quadro 5, foi demonstrado algumas contratações semelhantes realizadas por órgãos da Administração Pública.

8. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO CUSTO

Quadro 6 – Quadro Resumo dos Valores Estimados e Totais

Nobreak	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
700VA	211	R\$ 425,00	R\$ 89.675,00
1.500VA	02	R\$ 1.076,00	R\$ 2.152,00
Total			R\$ 91.827,00

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de nobreaks para o Regional, será feita mediante Sistema de Registro de Preços, utilizando a modalidade Pregão Eletrônico tipo menor preço por item/grupo ou lote. Para a determinação dos preços de referência, buscamos preços de pregões eletrônicos no site

comprasgovernamentais.gov.br e os comparamos com os preços de produtos semelhantes no mercado, de forma a buscarmos preços oficiais mais próximos da realidade. O sistema de registro de preços permite que a Administração adquira os equipamentos à medida que forem sendo necessários, respeitando-se os limites orçamentários.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente solução admite o parcelamento do objeto por item. Não é possível exigir que as empresas participantes da licitação forneçam todos os itens demandados; ao parcelarmos a aquisição, permitimos concorrência mais ampla e, conseqüentemente, melhores preços para a Administração Pública.

11. ANÁLISE DE RISCO

O gerenciamento dos riscos inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle. Como referência a ser utilizada na futura contratação pelo TRT da 19ª Região, foi elaborado o MAPA de Riscos – Anexo I - que descrevem os riscos que impactam durante o processo de contratação.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Ainda que seja necessário projetar e implantar rede estabilizada (110V) no Fórum Pontes de Miranda, essa solução torna-se inviável para o momento, visto à precariedade do sistema elétrico, indisponibilidade de recursos, tempo hábil para os estudos necessários, bem como para sua implantação ainda neste ano. Desta forma, optou-se pela aquisição de nobreaks suficientes para garantir o mínimo de estabilidade e segurança na utilização dos equipamentos de informática, fazendo com que os dados não sejam perdidos após uma repentina falta de energia elétrica.

13.0 DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares e as experiências anteriores indicam que esta forma de contratação é perfeitamente viável e que diante da impossibilidade atual da execução de rede estabilizada (110V), esta forma de contratação suprirá a urgente necessidade do Fórum Pontes de Miranda em ter o mínimo de estabilidade e segurança em suas instalações elétricas.

Diante do exposto esta Coordenadoria declara ser viável a contratação da solução pretendida.

Maceió, 25 de agosto de 2020.

Mariots Hamad Kennedy S. Trindade
Técnico Judiciário

Patricia Teixeira Cassella
Técnica Judiciária

Anexo I - MAPA DE RISCOS

MAPA DE RISCOS PARA AQUISIÇÃO DE NOBREAKS

MAPA DE RISCOS PARA AQUISIÇÃO DE NOBREAKS								
RISCOS IDENTIFICADOS			AVALIAÇÃO DOS RISCOS			CONTROLES		
Atividade	Evento (Risco)	Causa	Probabilidade	Impacto	Nível	Descrição	Responsável	Prazo de Implantação
1 - Demanda	Demanda equivocada	- Falta de planejamento do requisitante; - Erro na solicitação da demanda.	2	5	10	- Elaboração de formulários detalhados para o requisitante preencher; - Participação do requisitante na Equipe de planejamento;	Requisitante e Equipe de planejamento	Até a publicação do edital
2 – Recebimento da Demanda	Não verificar a real necessidade do serviço	- Recursos humanos insuficientes (excesso de trabalho); - Falta de capacitação dos servidores.	3	4	12	- Capacitação dos servidores; - Remanejamento do quadro de pessoal do órgão.	Gestor e Equipe de planejamento	Até a elaboração do edital
3 – Formação da Equipe de Planejamento e Estudos Preliminares da Contratação	Estudos preliminares incorretos	- Nomeação de pessoas sem qualificação técnica ou experiência para equipe de planejamento da licitação;	2	5	10	- Equipe de planejamento deverá ser composta por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação trabalhista e dos procedimentos da contratação.	Diretor de Administração	Conforme a necessidade de atendimento da demanda
4 – Verificação e análise da demanda	Estimativa inadequada de preços	- Desconhecer os meios para efetuar a pesquisa; - Especificações incorretas do serviço.	3	5	15	- Treinamento e capacitação dos servidores; - Revisão da descrição do objeto por outro servidor com conhecimento técnico, além do requisitante.	Equipe de licitação	Até a elaboração do edital
	Elaboração do Termo de Referência inadequado;	- Falta de capacitação dos servidores; - Sobrecarga de trabalho; - Desconhecimento técnico do requisitante.	3	5	15	- Capacitação dos servidores; - Remanejamento do quadro de pessoal do órgão; - Devolver para o demandante conferir e ratificar.	Requisitante/ Equipe de planejamento/ Equipe de licitação	Conforme a necessidade de atendimento da demanda

	Aquisição de serviços superior ou inferior à necessidade	- Falta de planejamento ou levantamento inadequado das necessidades; - Equívoco por parte do requisitante.	3	5	15	- Equipe de planejamento deverá ser composta por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação trabalhista e dos procedimentos da contratação. - Revisão dos processos no fluxo da compra.	Requisitante/ Comissão de planejamento	Até a elaboração do edital
5 – Consultoria Jurídica	Atraso na emissão do parecer	- Grande número de processos a serem analisados.	1	4	4	Iniciar a licitação com antecedência	Equipe de licitação/ Secretaria Jurídica	Conforme a necessidade de atendimento da demanda
6 – Licitação / Pregão	Pregão deserto;	- Localidade; - Desvantagem econômica na execução do serviço.	1	3	3	Iniciar a licitação com antecedência para ter tempo hábil de refazer o processo	Equipe de licitação	Conforme a necessidade de atendimento da demanda
	Aceitação de lance inexecutable	- Falta de experiência do pregoeiro; - Falta de atenção do pregoeiro e equipe de apoio.	2	5	10	Treinamento de pregoeiro e equipe de apoio	Equipe de licitação	Constante
	Fraude	- Má fé da empresa; - Formação de cartel;	2	4	8	Não se aplica	Equipe de licitação e Direção	Constante
	Impugnação do Edital	- Edital mal elaborado; - Falta de atenção às normas e legislação vigentes ao elaborar o Edital.	2	5	10	- Utilização de modelos da AGU, TCU ou PGFN; - Criar um nível de revisão e supervisão do Edital	Requisitante/ Comissão de planejamento/ Equipe de licitação	Até a elaboração do edital
	Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato;	- Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da Empresa; - Falta de avaliação da capacidade técnica da Empresa.	2	5	10	- Análise da qualificação econômico-financeira deve ser feita por servidor que possua conhecimento técnico de balanço patrimonial. - Exigir atestado de capacidade técnica de dois ou mais órgãos.	Equipe de licitação	Durante a sessão pública da licitação
7 – Contrato	Formalização incorreta do Termo Contratual	- Minuta do Contrato mal elaborada no Edital; - Erros de digitação;	1	5	5	- Criar nível de revisão dos procedimentos;	Equipe de Contratos	Até a elaboração do Edital
	Falta de publicação do Diário Oficial	- Falta de fluxos bem definidos no Setor responsável.	1	1	1	- Criação e utilização de check list dos processos de contratação	Equipe de licitação/ Equipe de Contratos	Conforme prazos do edital

8- Gestão e execução do objeto do Contrato	Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	- Fraude; - Gestão e Fiscalização inadequada ou ausente;	1	5	5	- Capacitar a equipe de fiscalização do Contrato de forma a poder reconhecer as fraudes com maior facilidade, e cobrar que o objeto do contrato seja executado de forma correta.	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato
	Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada	- Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao Contrato, por parte do responsável.	1	3	3	Controlar o empenho e seu saldo desde o início do Contrato	Financeiro	Durante a vigência do contrato
	Impunidade da Empresa que comete fraude ou descumprimento contratual	- Falta de acompanhamento do Fiscal e Gestor do Contrato para cada falta cometida; - Consequente falta de abertura de processo de penalização; - Processo de penalização concluído, sem o devido registro no SICAF e CADIN, no que couber.	1	5	5	- Fiscalização eficiente do Contrato; - Envio de notificações cobrando sobre os descumprimentos de cláusulas contratuais; - Se necessário, abertura de processo de penalização; - Inclusão no SICAF e, quando couber, no CADIN, da empresa penalizada.	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato
	Prejuízo orçamentário para a Administração	- Rescisão Contratual por inexecução do objeto; - Objeto mal executado acarretando desperdício ou dano ao erário.	1	5	5	Fiscalização eficiente do Contrato.	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato
	Corrupção dos agentes da Contratada	Venda de informações; - Favorecimento do acesso ao local para fins ilícitos.	1	5	5	Reforçar as orientações sobre o Código de Ética que deve ser repassados aos seus funcionários		Durante a vigência do contrato
	Responsabilidade Solidária da Administração em Ações Trabalhistas	Fiscalização Administrativa Inadequada; - Falta de criação da conta garantia	1	5	5	Melhorar o treinamento dos Fiscais Administrativos; - Incluir a criação da conta garantia no check list do processo	Equipe de planejamento/ Gestão e Fiscalização do contrato	Elaboração do edital durante a vigência do contrato
	Fraude na documentação trabalhista apresentada	Má fé da empresa; - Má fé dos funcionários da empresa	2	5	10	Treinamento sobre reconhecimento de fraudes para os servidores que participam do processo de compra	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato
	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e recolhimento de FGTS	Má fé da empresa; - Gestão e Fiscalização administrativa inadequada ou ausente	2	5	10	Fiscalização ativa e efetiva na conferência da documentação	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato

	Inexistência de servidor no quadro da CMP com conhecimento técnico específico para fiscalizar	- Falta de capacitação técnica dos servidores	3	3	9	- Capacitação dos servidores; - Remanejamento do quadro de pessoal do órgão.	Gestor e Equipe de planejamento	Até a elaboração do edital
	Desempenho da contratada insuficiente aos padrões desejados	- Falta de análise criteriosa da situação econômico-financeira da Empresa; - Falta de avaliação da capacidade técnica da Empresa.	3	4	12	Análise da qualificação econômico-financeira deve ser feita por servidor que possua conhecimento técnico de balanço patrimonial. - Exigir atestado de capacidade técnica de dois ou mais órgãos.	Equipe de licitação	Durante a sessão pública da licitação
	Instrução processual mal elaborada dificultando aplicação de penalidades .	- Falta de acompanhamento do Fiscal e Gestor do Contrato para cada falta cometida; - Consequente falta de abertura de processo de penalização; - Processo de penalização concluído, sem o devido registro no SICAF e CADIN, no que couber.	3	3	9	- Fiscalização eficiente do Contrato; - Envio de notificações cobrando sobre os descumprimentos de cláusulas contratuais; - Se necessário, abertura de processo de penalização; - Inclusão no SICAF e, quando couber, no CADIN, da empresa penalizada.	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato
	Serviço entregue fora do prazo contratual pela empresa contratada.	- Gestão e Fiscalização inadequada ou ausente; - Incapacidade da empresa.	3	3	9	- Fiscalização eficiente do Contrato; - Envio de notificações cobrando sobre os descumprimentos de cláusulas contratuais, - Exigir atestado de capacidade técnica de dois ou mais órgãos.	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do contrato

LEGENDA: Muito alto - 5, Alto – 4, Médio – 3, Baixo – 2 e Muito Baixo - 1