

Estudo Técnico Preliminar 28/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: Proad nº. 1702/2024

2. Descrição da necessidade

2.1 Promover solução à continuidade da estabilidade energética dos equipamentos elétricos do *eg.* TRT19^a. Os nobreaks são essenciais para manter a continuidade do fornecimento de energia em caso de falha ou distúrbio na rede elétrica, garantindo assim a proteção dos equipamentos sensíveis, a manutenção das operações críticas, bem como a segurança de dados importantes.

2.2 Para que os nobreaks possam atuar de forma efetiva, mantendo o funcionamento dos equipamentos durante uma falta de energia, faz-se necessário o trabalho conjunto a um banco de baterias. Assim, torna-se imprescindível a aquisição de baterias específicas para cada tipo de nobreak e em quantidades suficientes para garantir um tempo mínimo de arquivamento de dados.

2.3 As baterias têm tempo de vida útil estimado de até 2 anos, segundo informações dos fabricantes, sendo necessária a sua substituição em períodos previamente definidos. Há 2 anos o TRT19 adquiriu 18 Nobreaks de 6kVA e 1 Nobreak de 10kVA, os quais encontram-se com suas baterias no final da vida útil, sendo necessário, desta forma, a aquisição imediata das mesmas.

2.4 Os rádioamadores também fazem uso de baterias próprias, que também possuem tempo de vida útil, e serão juntamente contempladas neste estudo.

Justificativa

2.5 Atender às exigências de manter periodicamente a estabilidade energética dos equipamentos elétricos, eletrônicos e de tecnologia, considerando-se que no TRT19^a existem diversos aparelhos elétricos e eletrônicos essenciais à prestação jurisdicional que dependem de continuidade de seu funcionamento integral, assim, necessitando que os dispositivos de armazenamento (baterias) estejam funcionando de forma adequada, ou seja, garantindo o seu pleno funcionamento.

2.6 Tendo em conta o tempo de vida útil avançado de diversos equipamentos e os efeitos causados pela maresia, especialmente porque, em sua grande maioria, atuam sob uma plataforma de acesso a banco de dados, a exemplo de computadores, salas de audiências das Varas do Trabalho, Sala de Sessões do Tribunal Pleno e das Turmas, Sala Cofre e Sala Segura, Sala de Servidores (pasta 'G' da unidade), CFTV, Hubs, Switches etc, faz-se necessária a substituição periódica dos Nobreaks, bem como de suas baterias.

2.7 Acrescente-se que nas quedas súbitas de energia, oriundas da Concessionária, implica no desligamento imediato dos equipamentos, acarretando, assim, possíveis perdas de dados e trabalhos em execução.

MARIOTS
HAMAD
KENNEDY
SILVA
TRINDADE
12/11/2024 11:57

HUGO
RODRIGUES
SILVA
12/11/2024 12:42

JOSÉ
LÉCIO
PEDROSA
MENDES
12/11/2024 13:50

PATRICIA
TEIXEIRA
CASSELLA
18/11/2024 10:13

2.8 Complemente-se que o banco de baterias dos Nobreaks possui tempo de vida útil determinada pelo fabricante, de maneira que a cada 02 (dois) anos, em média, é necessária a sua substituição, visando assegurar a estabilidade energética dos equipamentos conectados aos nobreaks.

2.9 Consigne-se que os equipamentos existentes no Parque de Nobreaks foram adquiridos em períodos distintos, circunstância que impede a realização de substituição, em uma única etapa, de todos os bancos de baterias ou Nobreaks, devendo acontecer de acordo com o prazo programado de cada equipamento.

2.10 Em que pese a existência de uma contratação válida de manutenção de nobreaks contemplando o fornecimento de peças e baterias sob demanda, esta não está apta a atender toda a demanda de baterias necessárias para os nobreaks em uso no Regional. Por indisponibilidade de recursos, à época, optou-se por uma contratação posterior, através de Registro de Preços, dando ênfase, desta forma, à manutenção dos equipamentos. Assim, em virtude das restrições orçamentárias da época, foi disponibilizado recursos para a reposição de baterias para, apenas, 4 Nobreaks de um total de 27 Nobreaks de médio porte.

2.11 Considerando que atualmente existem 31 Nobreaks de médio porte atendendo as Unidades da capital e do interior – dispostos nos Fóruns Pontes de Miranda e Quintella Cavalcanti, Salas Cofre e Segura, Varas do Interior e Anexos localizados na Capital – contemplando em sua totalidade 448 baterias, tem-se a necessidade de substituição por tempo de vida útil conforme planilha abaixo:

CRONOGRAMA DE SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS POR TEMPO DE VIDA ÚTIL

NOBREAK/UPS	LOCAL	Patrimônio	12V 7AH	12V 55AH	12V 40AH	12V 70AH
NBG3 10kVA	QUINTELLA	38239				16 unid (maio/2025)
NBG3 10kVA	QUINTELLA	38241				16 unid (maio/2025)
NBG3 6kVA	GERADOR	50239	16 unid (mar/2024)			
NBG3 6kVA	GERADOR	50255	16 unid (mar/2024)			
NBG3 10kVA	GERADOR	38243			16 unid (out/2024)	
NBG3 6kVA - reserva	GERADOR	32845				
NBG3 6kVA	SÃO LUÍS	50240			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	PORTO CALVO	50241			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	UNIÃO	50245			16 unid (maio/2025)	

NBG3 6kVA	UNIÃO	50246			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	CASA VERDE	50248	16 unid (maio/2025)			
NBG3 6kVA	PRECATÓRIO	50253	16 unid (out/2024)			
NBG3 6kVA	ATALAIA	50254			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	PALMEIRA	50251			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	SANTANA	50243			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	ARAPIRACA	38236			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	ARAPIRACA	50252			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA - reserva	PRECATÓRIO	32842				
NBG3 6kVA	ANEXO III	50495	16 unid (maio/2025)			
NBG3 6kVA	ANEXO II	50242	16 unid (out/2024)			
NBG3 6kVA	PENEDO	50249	16 unid (mar/2026)			
NBG3 6kVA	SÃO MIGUEL	50250			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA	SÃO MIGUEL	50247			16 unid (maio/2025)	
NBG3 6kVA - reserva	ANEXO III	32843				
NBG3 10kVA - reserva	MACEIÓ	38235				
NBG3 10kVA - reserva	MACEIÓ	30207				
NBG3 10kVA - reserva	MACEIÓ	30208				
CLASSIC DSP 20KVA	SALA COFRE	45648		28 unid (jul/2024)		
CLASSIC DSP 20KVA	SALA COFRE	45649		28 unid (jul/2024)		
CLASSIC DSP 20KVA	SALA SEGURA	45650		28 unid (jul/2024)		
CLASSIC DSP 20KVA	SALA SEGURA	45651		28 unid (jul/2024)		

2.12 Convém afirmar que as baterias (16 unidades) do Nobreak instalado na VT de Penedo (tombamento nº 50249) foram substituídas em março de 2024 e o restante das baterias vencidas, referentes aos Nobreaks (tombamentos nº 38243, 50242 e 50253) em outubro do mesmo ano.

2.13 Considerando, ainda, os nobreaks de pequeno porte – 700VA e 1500VA, que demandam, a cada troca, 215 baterias do tipo 12v 7Ah e que no período de 24 meses estima-se a existência de duas trocas, ou seja, 430 baterias somente para os nobreaks de pequeno porte, faz-se necessário o quantitativo a seguir para duas trocas, por modelo de bateria:

	12v 7Ah	12v 55Ah	12v 40Ah	12v 60Ah	Total
Nobreaks pequeno porte	430				
Nobreaks médio porte	224	224	384	64	
Total baterias	654	224	384	64	1.326

2.14 O cronograma apresentado no item 2.11 leva em consideração a estimativa de 24 meses de vida útil para as baterias, previsão esta informada pelos fabricantes. Durante as manutenções preventivas realizadas pela empresa contratada pelo Regional, são observados e anotados, em relatório próprio, os níveis de tensão das baterias, valores que indicarão o momento de substituição das mesmas.

2.15 O contrato de manutenção dos 2 Nobreaks da Sala Cofre, bem como dos 2 Nobreaks da Sala Segura – Contrato nº 10/2020, que prevê fornecimento de baterias, sob demanda, encerrar-se-á em 31.05.2025. Por essa razão, as baterias referentes aos citados Nobreaks foram contempladas no estudo em questão.

2.16 Devido a ausência de Rede estabilizada no Fórum Pontes de Miranda, o sistema auxiliar de fornecimento de energia aos computadores tem sido atendido por Nobreaks de pequeno porte, de 700 e 1500VA, podendo atuar em estações simples ou duplas. O quadro a seguir demonstra as quantidades necessárias dos referidos Nobreaks, após levantamento de necessidades realizado *in loco*:

LEVANTAMENTO NECESSIDADE - NOBREAK 700VA			
LOCAL	ESTAÇÃO		TOTAL
	SIMPLES	DUPLA	
RECEPÇÃO	0	1	1
SALA AGENTES	3	0	3
CSI	2	2	4
SALA MONITORAMENTO (SERVIDOR)	1	0	1
LANLINK	0	2	2

ASTRA	0	1	1
SOF	9	1	10
SECRETARIA PLENO	9	0	9
MEMORIAL	2	0	2
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 DE ADMINISTRAÇÃO	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. JASIEL	7	1	8
AUDITORIA	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. ANNE HELENA	3	3	6
GAB. VICE-PRESIDÊNCIA (FECHADO)	1	0	1

TOTAL	178	33	211
LEVANTAMENTO DE NECESSIDADE - NOBREAK 1.500VA			
LOCAL		LOCAL	TOTAL
CENTRAL DE MONITORAMENTO		CÂMERAS	1
MEMORIAL		SCANNER	1
TOTAL			2

2.17 Oportuno lembrar que os nobreaks de pequeno porte não possuem contrato de manutenção, devido ao seu baixo custo de aquisição, o que significa que, ao cessar a garantia contratual, serão utilizados até que encerrem a sua finalidade, sendo descartados e, posteriormente, substituídos. Por essa razão, estima-se que no decorrer da contratação, todos os bens cotados sejam adquiridos.

2.18 Além dos nobreaks de pequeno porte, distribuídos no Fórum Pontes de Miranda, tem-se, ainda, distribuídos no Fórum Quintella Cavalcante, nas Varas do Interior e nos Anexos I, II, III e IV Nobreaks de médio porte, com potências de 6kVA, 10kVA e 20kVA. Destes, foram adquiridos, em 2023, 18 nobreaks de

6 KVA e 1 unidade de 10 KVA. Os nobreaks de 20kVA, localizados no Térreo do Fórum Quintella Cavalcante, tombamentos 18927 e 20907 – com aproximadamente 20 anos de uso, apresentaram defeito e seus reparos tornaram-se bastante onerosos, inviabilizando-se as suas manutenções, sendo substituídos por dois Nobreaks de 10 kVA, com aproximadamente 10 anos de uso, tombamentos 38239 e 38241. Os demais Nobreaks de 10 kVA, existentes no Regional, possuem idade equivalente ou, ainda, superior. Por esta razão, faz-se necessária a previsão de uma “reserva técnica” para atendimento a situações emergenciais, assim como os Nobreaks de 20kVA, substituídos, emergencialmente, por Nobreaks de 10kVA, que também precisarão estar contemplados nesta “reserva técnica”, visto que atualmente os citados nobreaks encontram-se trabalhando em sua capacidade plena.

2.19 Quanto aos nobreaks localizados na Sala Cofre e Sala Segura, com potência de 20 KVA, adquiridos em 2017, embora não possuindo idade elevada, mas considerando estarem fora de linha de produção, o alto custo de reposição de peças e sua localização de extrema importância ao Regional, torna-se imprescindível a previsão de sua “reserva técnica”.

2.20 O quadro a seguir expõe a localização atual dos nobreaks, relacionados a sua capacidade e data de aquisição:

LOCAL DE INSTALAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO NOBREAK/UPS	PATRIMÔNIO	ADQUIRIDO EM
FÓRUM QUINTELA	NBG3 10kVA	38239	jan/14
FÓRUM QUINTELA	NBG3 10kVA	38241	jan/14
SALA DO GERADOR	NBG3 6kVA	50239	dez/22
SALA DO GERADOR	NBG3 6kVA	50255	dez/22
SALA DO GERADOR	NBG3 10kVA	38243	jan/14
VT DE SÃO LUIZ	NBG3 6kVA	50240	dez/22
VT DE PORTO CALVO	NBG3 6kVA	50241	dez/22
1VT DE UNIÃO	NBG3 6kVA	50245	dez/22
2VT DE UNIÃO	NBG3 6kVA	50246	dez/22
CASA VERDE	NBG3 6kVA	50248	dez/22
PRECATÓRIO	NBG3 6kVA	50253	dez/22
VT DE ATALAIA	NBG3 6kVA	50254	dez/22
VT DE PALMEIRA	NBG3 6kVA	50251	dez/22
VT DE SANTANA	NBG3 6kVA	50243	dez/22
1VT DE ARAPIRACA	NBG3 6kVA	38236	jan/14
2VT DE ARAPIRACA	NBG3 6kVA	50252	dez/22
ENGENHARIA	NBG3 6kVA	50495	dez/22
ANEXO II	NBG3 6kVA	50242	dez/22
VT DE PENEDO	NBG3 6kVA	50249	dez/22
1VT DE SÃO MIGUEL	NBG3 6kVA	50250	dez/22
2VT DE SÃO MIGUEL	NBG3 6kVA	50247	dez/22
PRECATÓRIO (RES. TÉCNICA)	NBG3 6kVA	32842	set/11

SALA DO GERADOR (RES.)	NBG3 6kVA	32845	set/11
ENGENHARIA (RES. TÉCNICA)	NBG3 6kVA	32843	set/11
MACEIÓ (RES. TÉCNICA)	NBG3 10kVA	38235	jan/14
MACEIÓ (RES. TÉCNICA)	NBG3 10kVA	30207	dez/09
MACEIÓ (RES. TÉCNICA)	NBG3 10kVA	30208	dez/09
SALA COFRE	SCHNEIDER 20 KVA	45648	dez/17
SALA COFRE	SCHNEIDER 20 KVA	45649	dez/17
SALA SEGURA	SCHNEIDER 20 KVA	45650	dez/17
SALA SEGURA	SCHNEIDER 20 KVA	45651	dez/17
TOTAL NOBREAKS 6 KVA	21 UNID	NBK ATIVOS	25 UNID
TOTAL NOBREAKS 10 KVA	06 UNID	NBK RESERVA	06 UNID
TOTAL NOBREAKS 20 KVA	04 UNID		
TOTAL NOBREAKS	31 UNID		

2.21 Considerando que todo o parque de Nobreaks do Regional encontra-se sem garantia e que não há como prever quais Nobreaks apresentarão problemas, considerando o tempo de vida útil de algumas unidades, considerando o alto custo para substituição de placas e/ou transformadores, considerando, ainda, que mesmo os Nobreaks novos já apresentaram problemas, estimamos que um terço do total de nobreaks, ou seja, 10 unidades, necessitarão ser substituídos durante a vigência contratual. Trata-se de mera expectativa, uma vez que não há como prever se, ou quando, algum Nobreak precisará ser substituído. Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade de o Regional prever uma solução para uma eventual aquisição de reserva técnica de Nobreaks, bem como de baterias suficientes para suprir a demanda de todos os Nobreaks em funcionamento, para que a estabilidade energética, numa eventual falha da Concessionária, seja mantida.

3 Área requisitante

Coordenadoria de Manutenção e Projetos – CMP
Coordenador

José Lécio Pedrosa Mendes -

Área Requisitante

Responsável

4 Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 O objeto deste ETP deverá ser fornecido diretamente pelo Contratado, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa, devendo arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos bens, sem qualquer ônus para o Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região. Deverá, ainda, repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas no Termo de Referência.

4.2 Os itens fornecidos deverão ser entregues no endereço: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO – Coordenadoria de Material e Logística, localizado na Rua Desembargador Arthur Jucá, 179, 3º andar, Centro, CEP. 57020-645, Maceió-AL, no horário das 07:45h às 14:30h, de segunda a sexta feira.

4.3 Os nobreaks e baterias devem ser novos, nunca antes utilizados, de primeiro uso, originais de fábrica.

4.4 Na proposta de preços devem estar inclusos todos os custos diretos e indiretos, IPI, ICMS, embalagem, seguro, transporte, carga e descarga, inclusive frete, se houver.

4.5 Reconhecendo que nobreaks e baterias enquadram-se em atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, é exigido do fabricante a inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981 e do artigo 10 da Instrução Normativa Ibama nº 06/2013, com prazo de validade em vigor.

4.6 O licitante que não for o fabricante do produto deverá comprovar, como requisito de aceitação de sua proposta, que o fabricante está devidamente registrado junto ao CTF/APP.

4.7 A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 meses e poderá ser prorrogada por igual período.

4.8 Quanto à composição: Todas as partes dos nobreaks como placas eletrônicas, gabinetes, transformadores, ventiladores, disjuntores, indutores... podem ser recicladas. Quanto às baterias, seu material é reciclado e reutilizado no seu processo de fabricação.

4.9 Quanto às embalagens: As embalagens devem ser produzidas, preferencialmente, com materiais recicláveis e atóxicos.

4.10 Quanto ao descarte e resíduos: é obrigatório implementar a logística reversa para nobreaks e baterias. Entretanto, como os nobreaks possuem longa vida útil, ultrapassando a vigência do contrato – no máximo de dois anos - não será possível estabelecer a obrigação da logística reversa dos nobreaks para a Contratada. Dessa forma, caberá à empresa realizar o recolhimento e destinação final correta das baterias. No tocante aos nobreaks, se houver previsão no contrato de manutenção de nobreaks, a empresa prestadora realizará a destinação final. Caso não exista essa previsão, a Coordenação de Material e Logística ficará responsável pelo descarte.

4.11 Os bens objeto da solução a ser analisada são de qualidade comum, não superior àquela necessária para cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como de luxo, conforme disciplina o art. 20 da Lei Federal nº. 14.133/2021 e Ato GP/TRT19ª nº. 104/2022.

4.12 O fornecimento dos bens da solução deverá ter prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de recebimento da Nota de Empenho, de acordo com as

especificações e demais condições estipuladas em sua proposta comercial, podendo haver prorrogação, desde que requerida com antecedência de até 15 dias da data de recebimento da Nota de Empenho.

4.13 A licitante deve garantir o perfeito funcionamento e qualidade dos produtos, bem como contra defeitos de fabricação, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses para os nobreaks e baterias seladas e 24 (vinte e quatro) meses para as baterias estacionárias, contados a partir do recebimento definitivo dos mesmos.

4.14 Todas as despesas com frete, inclusive por ocasião de eventual recolhimento para prestação de assistência técnica, ocorrerão por conta do licitante.

4.15 Não será solicitada uma amostra prévia.

4.16 Os CATMAT, Catálogo de Materiais do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais – SIASG, estão devidamente informados no quadro do item 4.17.

4.17 Os nobreaks e baterias devem atender as seguintes especificações:

Item	Catmat	Quant. mín	Quant. máx	Especificações
01	481194	52	211	NOBREAK 700VA (admitido 15% a mais na potência de VA), inversor PWM, características de entrada: Tensão nominal: 115/127/220V. (automático); Frequência de rede: 60Hz. (± 4 Hz); Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136, características de saída: Potência máxima: 700VA; Fator de potência: 0,6 (admitida variação de 14% para mais ou para menos); Tensão nominal: 115V; Forma de onda do inversor: Retangular PWM; Número mínimo de tomadas: 4 tomadas padrão NBR 14136, características gerais: Tempo mínimo de autonomia: 20 minutos; Possuir Bateria interna ao Nobreak/UPS (1 bateria 12V7Ah); Comprimento mínimo do cabo de força do nobreak: 1,2 metros. Garantia total: 12 meses.
02	614404	01	02	NOBREAK 1500VA , inversor senoidal, 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. (± 4 Hz); Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136, características de saída: Potência máxima: 1500VA; Fator de potência: 0,65 (admitida variação de 7% para mais ou para menos); Tensão nominal: 115V; Frequência (para operação em modo bateria): 60Hz $\pm 1\%$; Forma de onda do inversor: Senoidal Pura; Número mínimo de tomadas: 4 tomadas padrão NBR 14136, características gerais: Tempo mínimo de autonomia: 60 minutos; Possuir Bateria interna ao Nobreak/UPS (2 baterias 12V5Ah); Comprimento mínimo do cabo de força do nobreak: 1,2 metros; Possuir software de gerenciamento do Nobreak/UPS (local). Garantia total: 12 meses.
03	426513	07	12	NOBREAK 6KVA / 4,8KW , monofásico, tensão de entrada 220VAC, tensão de saída 120VAC, dotado de transformador isolador e <u>sem</u> baterias. Características de entrada: Configuração: Monofásico; Tensão nominal: 220V (F+F+T) ou (F+N+T);

				<p>Frequência de rede: 60Hz; Fator de potência de entrada: maior que 0,99 (sob condições nominais). Características de saída: Configuração: Monofásico;</p> <p>Potência máxima: 6 kVA; Fator de potência: 0,8 (mínimo); Tensão de saída ajustável: 110 a 127V ou 220 a 230V (F, N, T); Forma de onda do inversor: Senoidal Pura; Inversor controlado por PWM;</p> <p>O inversor deverá ser de última geração com uso de transistores IGBT; O equipamento deve permitir a partida sem a presença do banco de baterias; Tensão do Banco de Baterias: 192VCC (16 baterias 12V montadas em série); O Nobreak deverá possuir terminais para conexão de baterias externas (192V 40Ah).</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p>
04	325865	01	04	<p>NOBREAK 10kVA / 8KW, monofásico, tensão de entrada 220VAC, tensão de saída 120VAC, dotado de transformador isolador e sem baterias. Características de entrada: Configuração: Monofásico;</p> <p>Tensão nominal: 220V (F+F+T) ou (F+N+T); Frequência de rede: 60Hz; Fator de potência de entrada: maior que 0,99 (sob condições nominais); Possibilidade de alimentação via grupo-gerador; Conexão de entrada via bornes; Protetor contra surtos e transitórios na entrada. Características de saída: Configuração: Monofásico; Potência máxima: 10 kVA; Fator de potência: 0,8 (mínimo); Tensão de saída ajustável: 110 a 127V ou 220 a 230V (F, N, T); Forma de onda do inversor: Senoidal Pura; Inversor controlado por PWM; O inversor deverá ser de última geração com uso de transistores IGBT;</p> <p>O equipamento deve permitir a partida sem a presença do banco de baterias; Tensão do Banco de Baterias: 192VCC (16 baterias 12V montadas em série); O Nobreak deverá possuir terminais para conexão de baterias externas (192V 40Ah).</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: Logmaster modelo New Blue G3 2110 NN, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
05	327157	01	02	<p>NOBREAK 20kVA - Tensão de entrada trifásico (3F+N+T) 380VAC, tensão de saída ajustável 110 -115 -120 -127V - 220V (F, N, T), dotado de transformador isolador e sem baterias. Características de entrada: Configuração: Trifásico Delta; Tensão nominal: 380V (F+F+F+T); Frequência de rede: 60Hz; Fator de potência: maior que 0,95 (sob condições nominais); Possibilidade de alimentação via grupo-gerador; Conexão de entrada via bornes; Protetor contra surtos e transitórios na entrada. Características de saída: Configuração: Monofásico; Potência máxima: 20 kVA; Fator de potência: 0,7 (no mínimo); Tensão de saída ajustável: 110 a 127V ou 220 (F, N, T); Forma de onda do inversor: Senoidal Pura; Inversor controlado por PWM; O inversor deverá ser de última geração com uso de transistores IGBT; O equipamento deve permitir a partida sem a presença do banco de baterias;</p> <p>Tensão do Banco de Baterias: 96VCC (16 baterias 12V montadas em sistema serie e paralelo); carregador do tipo flutuador e corrente ajustável até 15 amperes; após descarga completa, no retorno da rede, deve repor 90% da autonomia em até 10 horas; Nobreak deverá possuir terminais para</p>

				<p>conexão de baterias externas (2 x 96V 60Ah); conexão de saída via bornes.</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: Logmaster modelo VIPMASTER TM, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
06	457740	01	04	<p>NOBREAK 20kVA - Tensão de entrada trifásico (3F+N+T) 380VAC, tensão de saída trifásico (3F+N+T) 380VAC, tensão de baterias 480VCC para Autonomia 15min. (montadas em gabinete tipo estante fechada), dotado de botão de emergência (EPO), função de partida a frio (Cold Start) e placa de gerenciamento remoto SNMP. Características de entrada: Configuração: Trifásico - Estrela (3 Fases + Neutro + Terra); Tensão nominal: 380/400/415VAC (Fase-Fase) Configurável; Frequência de rede: 60Hz; Fator de potência: maior que 0,99 (sob condições nominais); Possibilidade de alimentação via grupo-gerador; Conexão de entrada via bornes ou terminais; Protetor contra surtos e transitórios na entrada. Características de saída: Configuração: Trifásico - Estrela (3 Fases + Neutro + Terra); Potência máxima: 20 kVA; Fator de potência: 0,9 (no mínimo); Tensão de saída ajustável: 380/400/415VAC (Fase-Fase) – Configurável; Forma de onda do inversor: Senoidal Pura; Inversor controlado por PWM; O inversor deverá ser de última geração com uso de transistores IGBT; O equipamento deve permitir a partida sem a presença do banco de baterias; Tensão do Banco de Baterias: ±192VDC (32 baterias) a ±240VDC (40 baterias); O Nobreak deverá possuir terminais para conexão de baterias externas (32V 55Ah).</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: Logmaster modelo NIT 3300, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
07	302260	100	654	<p>BATERIA SELADA PARA NOBREAK VRLA 12V7AH (@25° C20H) - Homologada pela ANATEL.</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: GetPower modelo GP12-7.0, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
08	335206	28	224	<p>BATERIA SELADA PARA NOBREAK VRLA 12V55AH (@25° C10H) - Homologada pela ANATEL.</p> <p>Garantia total: 12 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: GetPower modelo GP12-55, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
09	302261	66	384	<p>BATERIA ESTACIONÁRIA PARA NOBREAK 12V40AH (@25° C100H) - homologada pela ANATEL.</p> <p>Garantia total: 24 meses.</p> <p>Referência Técnica: Fabricante: Freedom, modelo DF500, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.</p>
10	357480	16	64	<p>BATERIA ESTACIONÁRIA PARA NOBREAK 12V60AH (@25° C20H) - homologada pela ANATEL.</p> <p>Garantia total: 24 meses.</p>

				Referência Técnica: Fabricante: Freedom modelo DF1000, equivalente técnico, superior ou de melhor qualidade que seja compatível com o modelo indicado.
11	344970	30	60	BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO DE 3,6V (5,2WL) PARA RÁDIO AMADOR - AUTONOMIA DE 19h - NNTN4655 - RECARREGÁVEL. Garantia total: 12 meses.

5 Levantamento de Mercado

5.1 Solução a Ser Realizada

5.1.1 Solução 01 – Locação de equipamentos com Manutenção preventiva

5.1.1.1 Foram solicitados orçamentos a seis empresas que afirmaram realizar o serviço de locação de nobreaks e baterias. A Delta Power e a Loja dos Nobreaks não responderam (doc. 92 e 93), a Lacerda declinou do orçamento (doc. 91), somente a Eletroeletrônica Service, a Exservice e a Mapros enviaram propostas de aluguel de nobreaks e baterias (docs 86 a 88).

5.1.1.2 Os orçamentos recebidos permitiram realizar uma análise econômica, visto que neles continham valores unitários mensais das locações de cada item e suas quantidades, e assim foi possível realizar comparações com a Solução 02.

5.1.1.3 Foi realizada pesquisa junto a sites de preços oficiais como o www.bancodeprecos.com.br, entretanto as cotações encontradas divergem da capacidade dos nobreaks planejados para essa contratação.

5.1.1.4 Considerando tratar-se de equipamentos eletroeletrônicos diferenciados, ou seja, somente encontrados em lojas específicas, não foi possível localizar, claramente, preços na internet para locação, mas tão somente a possibilidade de solicitar orçamento, o que foi feito, conforme demonstrado nos documentos nº 93 a 95.

5.1.1.5 O sistema de locação permite ao órgão público o pagamento fracionado, o que demonstra ser bastante interessante, sobretudo quando comparado aos bens de custo elevado e limitação orçamentária.

5.1.1.6 Convém salientar que no sistema de locação os custos com as manutenções dos equipamentos já encontram-se inclusos.

5.1.1.7 Segue o Relatório de Consulta a Empresas para Locação de Nobreaks com Manutenção:

Relatório de Consulta a Empresas para Locação de Nobreaks com Manutenção	
Empresas Consultadas	Observações
Delta Power	Faz locação e manutenção de nobreaks. Está apta a fornecer nobreaks de diferentes potências. Solicitou especificações exatas para adaptar a proposta de locação.
Exservice	Realiza locação de nobreaks, além da manutenção. Está apta a fornecer nobreaks de diferentes potências.
Mapros	Confirma locação de nobreaks, com serviço de manutenção. Aguardando mais detalhes do processo licitatório para enviar proposta.
CS Eletro	Não realiza locação de equipamentos, somente venda e manutenção de nobreaks.
Lacerda Sistemas de Energia	Realiza locação de nobreaks, além da manutenção. Está apta a fornecer nobreaks de diferentes potências. Solicitou mais informações para uma proposta completa sobre potências, tensões e autonomia. Única empresa a entrar em contato com a CMP para obter maiores informações quanto às especificações.
Nobreak Sul	Não realiza serviços de locação de equipamentos, apenas venda.
MKS Energia	Informou que não atende à descrição dos serviços solicitados.

5.1.2 Solução 02 - AQUISIÇÃO

5.1.2.1 Trata-se de aquisição de Nobreaks de pequeno e médio porte, bem como de baterias, conforme a necessidade desta Administração.

5.1.2.2 Para esta solução, deve-se considerar a quantidade de Nobreaks recém adquiridos (19 unidades em 2023), bem como o total em operação no Regional (31 unidades), necessitando de substituição constante de baterias, devido ao tempo de vida útil, salientando a existência, no Regional, de um contrato de manutenção preventiva e corretiva de Nobreaks de médio porte, com prazo inicial de três anos, prorrogável por até 10 anos.

5.1.2.3 Esta solução permite, ainda, a aquisição de equipamentos novos – de acordo com as potências relacionadas no item 7.8 - somente quando necessário, em substituição aos nobreaks mais antigos, não acarretando custos adicionais de manutenção ao contrato existente.

5.1.2.4 Complemente-se que no mercado local é possível encontrar empresas que fornecem nobreaks e baterias, circunstância que revela que essa solução não inviabiliza a competitividade e nem impede a concorrência.

5.1.2.5 A pesquisa de preços realizada junto às empresas fornecedoras de nobreaks e baterias encontra-se nos autos do Proad 1702/2024, documento 82.

5.2 Análise das alternativas existentes

Análise Econômica

5.2.1- Analisando o documento nº 90, tendo como base os orçamentos apresentados, comparando os valores anuais de locação e aquisição para cada um dos onze itens, tem-se que, economicamente, é mais vantajosa a solução 2 – Aquisição.

5.2.2 - Considerando que na locação estão incluídos os custos com manutenção e que na aquisição torna-se necessário um contrato adicional de serviços de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks, foi realizada uma análise mais precisa, demonstrada no item 5.2.3.

5.2.3 – O quadro a seguir faz um novo comparativo entre as duas categorias: locação x aquisição, incluindo, nesse último, os valores atualmente pagos no contrato de manutenção vigente. Aqui também trata-se de um recorte, pois foram analisados valores para 1 nobreak de médio porte de cada potência.

ESTUDO COMPARATIVO - LOCAÇÃO X AQUISIÇÃO / MANUTENÇÃO - 12 MESES

EQUIPAMENTO - 1 UNIDADE	VALOR DE LOCAÇÃO	VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DE MANUTENÇÃO	TOTAL AQUISIÇÃO / MANUTENÇÃO
NOBREAK 6KVA	27.428,04	21.695,64	4.087,05	25.782,69
NOBREAK 10KVA	34.992,00	29.666,62	5.384,97	35.051,59
NOBREAK 20KVA TRIMONO	127.959,96	63.785,00	13.421,00	77.206,00
NOBREAK 20KVA TRIFÁSICO	94.532,04	70.215,67	13.421,00	83.636,67
TOTAL	284.912,04			221.676,95

5.2.4 – No quadro do item 5.2.3 consta informações referentes a valores de locação, bem como aquisição / manutenção para 1 (um) nobreak de médio porte nas potências estimadas neste Estudo Técnico Preliminar para o período de 12 meses. Ficou demonstrado que o custo de um ano de locação de um bem, supera o valor necessário para a sua aquisição, incluindo-se os custos com

manutenção, sendo importante lembrar que na locação o equipamento é da Contratada, enquanto na aquisição torna-se um bem permanente, sendo necessário a partir de então assumir apenas os custos de manutenção.

5.2.5 – De posse desse recorte, observa-se que o custo com locação é 28,5% superior ao de aquisição / manutenção. Analisando-se, ainda, ambas as soluções, verifica-se que partir do segundo ano, a desvantajosidade torna-se ainda mais evidente, visto que além de o valor da aquisição dos equipamentos já ter sido amortizado, resta pendente apenas os custos de manutenção, que representam 12,7% do valor da locação.

5.2.6 – Assim, fica demonstrado, do ponto de vista econômico, que a Solução 2 é a mais vantajosa para a Administração.

Análise Técnica

5.2.7 - Examinando-se as soluções apresentadas e ponderando-se a atual forma de execução das manutenções dos Nobreaks em atividade no Regional, entende-se como formato mais adequado, o apresentado na Solução 2, observando-se as seguintes vantagens:

- a) Maior agilidade às manutenções preventivas e corretivas do Parque de Nobreaks, por exemplo, os quais poderão ser substituídos por um da reserva técnica, em bom estado de conservação, enquanto se aguarda a chegada do equipamento mantido ou, se for o caso, de um novo equipamento.
- b) Melhor gestão de recursos públicos, devido à modalidade adotada, sendo a aquisição feita de acordo com a efetiva necessidade do Regional e de forma programada.
- c) Melhor aproveitamento dos recursos existentes (31 Nobreaks), uma vez que não poderiam ser descartados em detrimento da forma de trabalho apresentada na solução 1.
- d) A existência de um contrato de manutenção vigente não justificaria o aluguel de parte dos nobreaks com a manutenção inclusa.
- e) Maior agilidade ao fiscal na fiscalização do contrato, uma vez que nesta contratação haveria apenas o acompanhamento do pedido e seu recebimento, enquanto que todas as manutenções ficam por conta de um só contrato, o de manutenção existente.

5.3 Contratações Similares Adotadas por Órgãos Públicos

5.3.1 Promovida a pesquisa em face das soluções existentes no mercado, verificou-se que esse tipo de solução é a que está sendo prestigiada por diversos órgãos públicos e entidades privadas, a saber:

Órgão	Contrato	Objeto da Contratação	Empresa
Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul S.A	Pregão nº. 13.191/09 /2023	Aquisição de 13 (treze) equipamentos de energia ininterrupta (Nobreak) online dupla conversão 3000VA ou superior, tensão de entrada e de saída 220V, 60Hz, gerenciável, incluindo conjuntos de baterias externas e prestação de serviços SEM dedicação exclusiva de mão de obra, de garantia on site por 2 (dois) anos	LOGMASTER TECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 03.035.204/0001-56
Ministério Público do Estado do Espírito Santo	Pregão nº. 1007558 /2023	Aquisição de 2 (dois) nobreaks tipo torre, potência de 10KVA / 10000VA com garantia on-site de 24 (vinte e quatro) meses e assistência técnica.	HIGH LEVEL COMERCIAL LTDA EIRELI - CNPJ: 16.847.666/0001-10
Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso	Dispensa Identificação: 15024128000162-1-000015/2024	Aquisição de 3 (três) nobreaks, capacidade de 1200 KVA para atender as necessidades da TV CONTAS do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso – TCE MT	MULTISEG DISTRIBUIDORA SA - CNPJ: 13.554.884/0001-78
Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre	Licitação nº. 13.303-16/2024	Compra de Nobreaks para uso nos POP's (Ponto Operacional de Presença) da Procempa, nos diversos endereços do município de Porto Alegre.	ECCOPOWER SISTEMAS DE ENERGIA IMP. EXP. EIRELI - CNPJ: 10.399.398/0002-15
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - CREA-RS	Pregão nº. 62023/2023	Aquisição e instalação de sistema ininterrupto de energia (UPS), composto de dois nobreaks que devem funcionar em paralelismo ativo para o datacenter do CREA/RS.	VLP INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA - CNPJ: 12.215.178/0001-39

6 Descrição da solução como um todo

6.1 Conforme se verificou no item **5.2** deste ETP, a melhor solução, levando-se em consideração o contrato de manutenção existente, bem como a existência de um Parque de Nobreaks, será a **aquisição Nobreaks e baterias**, tendo como grande vantagem o aproveitamento dos recursos existentes e em execução no Regional, para permitir a continuidade da estabilidade energética e o funcionamento adequado de todas as instalações e dos inúmeros equipamentos elétricos, eletrônicos e de tecnologia deste Tribunal.

6.2 Para evitar eventuais prejuízos, deverá ser realizada licitação para a contratação de empresa que forneça os bens (Nobreaks e baterias) necessários à continuidade da estabilidade energética e, por conseguinte, na permanência do serviço de manutenção preventiva e corretiva do Parque de Nobreaks.

6.3 O prazo de validade será de 01 (um) ano prorrogável por igual período, nos termos do *art. 84 da Lei Federal nº. 14.133/2021*, desde que comprovada a sua vantagem.

6.4 A empresa deverá manter durante todo o período de vigência do contrato as mesmas condições de habilitação quando da licitação, além da regularidade fiscal, jurídica e trabalhista.

6.5 A empresa deverá fornecer garantia mínima de 1 (um) ano para os Nobreaks e baterias seladas, e para as baterias estacionárias garantia mínima de 2 (dois) anos.

6.6 A empresa vencedora de cada lote fornecerá tão somente o Nobreak / bateria, sem a manutenção.

6.7 A empresa contratada deverá cumprir as legislações ambientais nas esferas federal, estadual e municipal em vigor.

6.8 As obrigações da Contratada e do Contratante estarão fixadas no Termo de Referência (TR), cujos fornecimentos dos materiais, sob demanda, deverão ser entregues no prazo de até **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da correspondente Nota de Empenho.

6.9 Os quantitativos e os respectivos códigos (CATMAT) serão discriminados na Planilha de Estimativa de Custos e Formação de Preços – documento 82 do Proad 1702/2024.

6.10 A empresa deverá fornecer os bens conforme Nota de Empenho e Termo de Referência, inclusive obedecerá aos prazos e às garantias contratados, sob pena das sanções previstas em lei.

7 Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 As quantidades estimadas neste ETP a serem adquiridas estão definidas nos **11 (onze) itens**, que foram divididos em **04 (quatro) Lotes**, e que possuem quantidade máxima de 1.621 (um mil, seiscentas e vinte e uma) unidades, e quantidade mínima de 303 (trezentas e três) unidades, conforme quadro anexo (item 7.8).

7.2 Conforme transcrito na planilha do item 7.8, para a quantidade máxima de Nobreaks de pequeno porte foi considerado o total de aparelhos existente no Regional, uma vez que os Nobreaks existentes já não atendem ao que foram propostos.

7.3 Para os Nobreaks de médio porte, adotou-se como quantidade máxima o quantitativo de cada Lote, uma vez que foram distribuídos de acordo com a quantidade existente no Regional, ou seja, 31 unidades, salientando que, do total de aparelhos do Regional, 25 estão em uso e 6 na reserva técnica para o caso de necessidade urgente de substituição.

7.4 Para as baterias, a definição das quantidades máximas ocorreu com a

previsão de duas substituições durante a vigência contratual, a primeira no início da vigência da ata, a segunda antes do término de vigência de sua prorrogação. Por esta razão, as quantidades das baterias estão duplicadas em suas quantidades máximas. A justificativa para a segunda troca advém da necessidade de resguardar o pleno uso dos nobreaks até uma nova contratação de baterias, que pode acontecer de imediato, ou pode sofrer algum atraso.

7.5 Os nobreaks de pequeno porte (700VA e 1.500VA) possuem baterias do tipo 12V 7Ah. O nobreak de 700VA demanda 1 bateria, enquanto que o nobreak de 1.500VA demanda 2 baterias. Assim, tem-se:

Baterias	Nobreak 700VA	Nobreak 1500VA	Total Baterias 12V 7AH
Nº nobreaks	211	2	
1 troca de baterias	211 UN	4 UN	215 UN
2 trocas de baterias	422 UN	8 UN	430 UN

Essas quantidades – 430 UN – foram inseridas no quantitativo máximo das baterias tipo 12V 7AH, juntamente com as baterias utilizadas em nobreaks de médio porte.

7.6 As quantidades foram divididas em **Lotes** visando a economia de escala, além de prestigiar a competitividade, bem como permitir maior número de participantes e evitar, inclusive, a possibilidade de prejuízo na licitação por falta de licitantes (licitação deserta).

7.7 Acrescente-se que as quantidades informadas no "**item 7.1**" deste ETP serão suficientes para atender este *eg.* Tribunal pelo período de **24 meses**.

7.8 Os produtos constantes na planilha abaixo foram relacionados em Lotes e conforme suas características. Na construção dessa planilha levou-se em conta vários estudos, como o quadro do item 2.11, que demonstra as próximas datas de substituição de baterias, segundo a última troca, o quadro resumo considerando duas trocas de baterias no período de vigência da ata (24 meses) – item 2.13, e ainda o item 2.16 com a relação dos nobreaks de pequeno porte lotados no Fórum Pontes de Miranda e o item 2.20, cuja tabela traz a data de aquisição dos nobreaks existentes no Regional. Todos esses instrumentos foram utilizados como base de estudo das necessidades levantadas no presente ETP.

Item	CATMAT	Unid	QUANTIDADE MÍNIMA	QUANTIDADE MÁXIMA	DESCRIÇÃO RESUMIDA
Lote 01 - Nobreaks de Pequeno Porte					

01	481194	Unid	52	211	Nobreak/UPS –700VA
02	614404	Unid	01	02	Nobreak/UPS – 1.500VA
Lote 02 - Nobreaks de Médio Porte					
03	426513	Unid	7	12	Nobreak/UPS 6kVA monofásico.
04	325865	Unid	01	04	Nobreak/UPS 10kVA monofásico.
05	327157	Unid	01	02	Nobreak/UPS 20kVA trimono.
06	457740	Unid	01	04	Nobreak/UPS 20 kVA trifasico.
Lote 03 - Baterias para Nobreaks					
07	302260	Unid	100	654	BATERIA SELADA 12Vx7Ah
08	335206	Unid	28	224	BATERIA SELADA 12Vx55Ah
09	302261	Unid	66	384	BATERIA SELADA 12Vx40Ah
10	357480	Unid	16	64	BATERIA ESTACIONÁRIA 12Vx60Ah
Lote 04 - Baterias para Rádio Amador					
11	344970	Unid	30	60	BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO DE 3,6V (5,2WL) - RECARREGÁVEL

8 Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.589.737,90

8.1 A planilha de pesquisa de preços em anexo destaca a estimativa do valor médio total da **Solução 2** no importe global de **R\$ 1.589.737,90 (Um milhão, quinhentos e oitenta e nove mil, setecentos e trinta e sete reais e noventa centavos)**, cujos valores são referenciais de mercado, entabulados numa planilha de cálculo de estimativa de preços (doc. 78) de acordo com o praticado no mercado, conforme *Ato GP/TRT19ª n.º. 109/2022*.

8.2 No Proad n.º 1702/2024 foi inserida novamente a planilha de pesquisa de preços (doc. 82), visto que o documento n.º 78 não contempla o valor total estimado para a contratação.

9 Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A opção pelo parcelamento dos objetos a serem adquiridos levou em conta as suas naturezas semelhantes no segmento de mercado, os quais poderão

ser fornecidos por diversos estabelecimentos, permitindo, assim, maior competitividade, diversidade de fabricantes e de equipamentos, melhor preço e redução no valor dos lotes ofertados, além da possível economia de escala, conforme se infere da Súmula nº. 247 do TCU.

9.2 Complemente-se que o agrupamento realizado em Lotes para aquisição dos bens listados no "**item 7**" neste ETP favorece a dinâmica referente à gestão contratual, uma vez que a coexistência de diversos contratos dificultaria a sua fiscalização, resultando em prejuízo à economia de escala, bem como dificultando o acompanhamento dos níveis da execução orçamentária de cada contrato quando considerados individualmente.

9.3 Os itens em estudo foram divididos em 4 Lotes: nobreaks de pequeno porte, nobreaks de médio porte, baterias para nobreaks e baterias para rádio amador. Dessa forma, com o parcelamento em lotes, poder-se-á ter até 04 (quatro) contratos para fiscalização e gestão, pois do contrário, poder-se-ia ter até 11 (onze) contratos.

10 Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1.1 A equipe de contratação declara que para essa solução há necessidade de se manter o serviço de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks, cujas contratações listadas abaixo **estão em vigor**:

10.1.2 Proad nº. 4501/2020 - Serviço de Manutenção de Nobreaks da Sala Cofre e Sala Segura, tendo em conta que a presente contratação objetiva a manutenção preventiva, preditiva e corretiva, com fornecimento de materiais e insumos, dos Nobreaks e dos bancos de baterias da **Sala Cofre** e da **Sala Segura**.

10.1.3 Proad nº. 2539/2022 - Serviço de Manutenção de Nobreaks, uma vez que a presente contratação objetiva a manutenção preventiva, preditiva e corretiva, com fornecimento de materiais e insumos, dos **demais Nobreaks e baterias existentes**.

11 Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A presente aquisição está prevista no plano de aquisições da CMP ao exercício de **2024**, sob os códigos **3101 e 3501 CMP**.

11.2 Essa contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional do TRT (**2021/2026**) *n.º* 2 que é: "**promover o trabalho decente e a sustentabilidade**".

12 Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A solução descrita neste estudo visa produzir os seguintes benefícios:

13.1.1 ASPECTOS TÉCNICOS: Viabilizar o funcionamento adequado das atividades jurisdicionais e **administrativas** deste Tribunal, por meio da continuidade da estabilidade energética das edificações e equipamentos do Tribunal, possibilitando, assim, condições de atender a todas as suas unidades demandantes, propiciando um melhor cumprimento de suas funções institucionais. Ressaltando que o alcance do referido objetivo está ligado a princípios norteadores das aquisições públicas, o que traduzirá, para este Regional, em eficácia, economicidade e desenvolvimento sustentável, além de um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, além de visar melhorar os indicadores de satisfação do usuário externo e interno.

13.1.2 ECONÔMICOS: Ao se dimensionar os bens em Lotes, considerando as características técnicas de fabricação, haverá a centralização em menor número de empresas participantes, bem como a economia de escala.

13 Providências a serem Adotadas

13.1 A equipe técnica entende que não há necessidade de providências a serem adotadas e nem de realização de plano de ação específico para treinamento sobre fiscalização de contratos, considerando-se que a equipe de gestão e fiscalização desta contratação são servidores da CMP que possuem experiência nesse tema.

14 Possíveis Impactos Ambientais

14.1 O desfazimento de nobreaks, sobretudo aqueles que utilizam baterias de chumbo-ácido, pode ter impactos ambientais significativos. Os principais riscos associados incluem:

- a) Poluição por metais pesados: as baterias contêm metais pesados como chumbo e mercúrio, que podem contaminar o solo e a água se não forem descartadas adequadamente.
- b) Resíduos químicos: o processo de fabricação e descarte pode liberar compostos químicos nocivos, contribuindo para a poluição ambiental.
- c) Decomposição lenta: componentes eletrônicos têm um tempo de decomposição longo, o que pode levar à acumulação de resíduos em aterros sanitários, afetando a fauna e flora local.

14.2 Para minimizar os impactos ambientais associados ao desfazimento de nobreaks, várias estratégias podem ser implementadas:

- a) Reciclagem adequada: implementar programas de reciclagem para garantir que as baterias e componentes eletrônicos sejam tratados de maneira segura e

sustentável. Isso inclui a destinação correta dos resíduos e a recuperação de materiais valiosos.

b) Escolha de materiais sustentáveis: optar por nobreaks fabricados com materiais que tenham menor impacto ambiental, incluindo componentes recicláveis e processos de produção sustentáveis. A certificação por órgãos reconhecidos pode ajudar a garantir essa sustentabilidade.

c) Treinamento de funcionários sobre práticas sustentáveis: mostrar a importância do descarte correto de equipamentos eletrônicos.

d) Adoção de tecnologias eficientes: investir em nobreaks com alta eficiência energética, que não apenas reduzem o consumo durante o uso, mas também minimizam os resíduos gerados ao longo do ciclo de vida do produto.

e) Cumprimento da legislação ambiental: seguir rigorosamente as normas e regulamentações ambientais relacionadas ao descarte de eletrônicos. Isso inclui as Normativas SLT/MPOG nº. 01/2010, a Resolução nº 320/2021 – o Guia das Contratações Sustentáveis, a Instrução Normativa Ibama nº 06/2013 e ainda a Resolução CNJ nº 400 de 16/06/2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário

14.3 A empresa contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Normativas SLT/MPOG nº. 01/2010.

14.4 Também deverá atender a **Resolução nº 320/2021**, o **Guia das Contratações Sustentáveis**.

14.5 Aplica-se ao presente processo, no que couber, as disposições estabelecidas na **Instrução Normativa Ibama nº. 06/2013**, que trata do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais CTF/APP critérios de sustentabilidade e proteção ambiental.

14.6 Pontue-se que a aquisição obedecerá, ainda, no que couber, ao disposto na Resolução CNJ nº 400, de 16/06/2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

14.7 As aquisições públicas sustentáveis previstas na Lei Federal nº. 14.133/2021 deverá ter relação, no que couber, com o **ODS 12 ONU AGENDA 2030** que visa “Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis”, em sua meta nº. 7, que é a de “promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais”.

14.8 Logística Reversa

14.8.1 De acordo com a Instrução Normativa nº 6/2013, as baterias devem, obrigatoriamente, observar o sistema de **logística reversa**, ou seja, a devolução ao fabricante / importador que possua sistema de logística reversa. Quanto aos nobreaks, essa mesma Instrução Normativa, não obriga adoção do

sistema de logística reversa para os Nobreaks. Assim, estes podem ser recolhidos pelo Contratado ou seguir o procedimento adotado pela Coordenadoria de Material e Logística do Regional.

14.8.2 Em consulta às empresas do ramo, conforme documento nº 72, anexo aos autos do Proad 1702/2024, verificou-se que o caminho usual é realizar a coleta no órgão quando solicitado, em seguida, o procedimento altera-se de acordo com o objeto. No caso de Nobreaks, o licitante abre um chamado na Plataforma do IMA/AL (Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos) e uma empresa credenciada pelo IMA/AL recolhe os equipamentos e faz a destinação final. Quando tratar-se de Baterias Seladas e Estacionárias, o Fornecedor de Baterias recolhe as sucatas, enviando aos respectivos fabricantes. Esse material é reciclado e reutilizado.

15 Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

15.1 Justificativa da Viabilidade

15.1.1 A equipe de planejamento da contratação declara, para os devidos fins que se fizerem necessários, que a solução em estudo é viável e fundamental para este *eg.* Regional, em se tratando de Nobreaks e Baterias que são de suma importância para a continuidade das atividades desta *eg.* Corte na prestação jurisdicional.

16 Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Despacho: Declaro, aos devidos fins que se fizerem necessários, que participei ativamente de todas as etapas de elaboração do presente ETP.

JOSÉ LÉCIO PEDROSA MENDES

Analista Judiciário - Coordenador da CMP

Despacho: Declaro, aos devidos fins que se fizerem necessários, que participei ativamente de todas as etapas de elaboração do presente ETP.

MARIOTS HAMAD KENNEDY SILVA TRINDADE

Técnico Judiciário - Diretor da DIMAN/CMP

Despacho: Declaro, aos devidos fins que se fizerem necessários, que participei ativamente de todas as etapas de elaboração do presente ETP.

PATRICIA TEIXEIRA CASSELLA

Técnica Judiciária - Diretora Substituta da DIMAN/CMP.

Despacho: Declaro aos devidos fins que se fizerem necessários que participei ativamente de todas as etapas de elaboração do presente ETP.

HUGO RODRIGUES SILVA

Analista Judiciária - Coordenador Substituto da CMP.