



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
Av Prudente de Moraes, 100 - Bairro Cidade Jardim - CEP 30.380-002 - Belo Horizonte - MG

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Contratação de empresa especializada para fornecimento de baterias estacionárias para alimentação dos bancos de baterias dos sistemas retificadores instalados nas dependências do TRE MG, incluindo os serviços de remoção e descarte das baterias inservíveis.

1.2 Esta aquisição faz-se necessária para garantir o funcionamento das centrais telefônicas instaladas no Edifício Sede, Edifício Anexo I e Edifício Mozart, compostas cada uma de um conjunto retificador, marca Proteco, com capacidade de 48 V - 10 A e um conjunto com 04 (quatro) baterias seladas.

1.3 O sistema retificador sustenta o funcionamento da centrais PABX, por um determinado período, no caso de falta de energia elétrica.

1.4 As baterias possuem uma vida útil. Em geral, as baterias precisam ser trocadas depois de 3 a 5 anos de uso, dependendo do ciclo de carga, temperatura ambiente e outros fatores que impactam na sua vida útil.

1.5 A empresa Telealpha Comercial Ltda., mantenedora das centrais PABX deste TRE MG, avalia periodicamente o estado das baterias dos sistemas retificadores.

1.6 As baterias em uso foram instaladas em julho de 2021. Para garantir maior segurança do funcionamento do sistema retificador, a Telealpha recomendou a substituição das baterias.

1.7 Informamos ainda que a presente contratação **não** irá acarretar impactos financeiros para os próximos exercícios.

2 PLANO ANUAL DE AQUISIÇÕES

2.1 A demanda não está prevista no plano anual de aquisições, contudo, o prosseguimento do processo foi autorizado pela Diretoria-Geral deste Tribunal.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 A presente contratação prevê a aquisição de 12 (doze) baterias estacionárias de tensão nominal de 12 V e capacidade nominal de 105 Ah, tendo como referência a marca e modelo

Freedom DF 2000, Unipower UPMF12105 ou similar.

3.2 Critérios de Sustentabilidade

3.2.1 Esta contratação observará as orientações e normas relativas à sustentabilidade ambiental, com destaque para a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/08 de 04/11/2008, que estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, destacando-se no presente caso:

a) Os materiais fornecidos deverão atender a todas as exigências estabelecidas no CAPÍTULO III - DAS BATERIAS CHUMBO-ÁCIDO:

Art. 8º As baterias, com sistema eletroquímico chumbo-ácido, não poderão possuir teores de metais acima dos seguintes limites:

I - mercúrio - 0,005% em peso; e II - cádmio - 0,010% em peso.

Art. 9º O repasse das baterias chumbo-ácido previsto no art. 4º poderá ser efetuado de forma direta aos recicladores, desde que licenciados para este fim.

Art. 10. Não é permitida a disposição final de baterias chumbo-ácido em qualquer tipo de aterro sanitário, bem como a sua incineração.

Art. 11. O transporte das baterias chumbo-ácido exauridas, sem o seu respectivo eletrólito, só será admitido quando comprovada a destinação ambientalmente adequada do eletrólito.

b) As baterias deverão ser fornecidas por fabricante nacional ou importador que atenda a todos os requisitos dispostos no Art. 3º:

I - Estar inscrito no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais-CTF, de acordo com art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981;

II - Apresentar, anualmente, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA laudo físico-químico de composição, emitido por laboratório acreditado junto ao Instituto Nacional de Metrologia e de Normatização-INMETRO;

III - Apresentar ao órgão ambiental competente plano de gerenciamento de pilhas e baterias, que contemple a destinação ambientalmente adequada, de acordo com esta Resolução.

c) Atendendo ao disposto no Art. 16, no corpo das baterias chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio deverá constar:

I - Nos produtos nacionais, a identificação do fabricante e, nos produtos importados, a identificação do importador e do fabricante, de forma clara e objetiva, em língua portuguesa, mediante a utilização de etiquetas indelévels, legíveis e com resistência mecânica suficiente para suportar o manuseio e intempéries, visando assim preservar as informações nelas contidas durante toda a vida útil da bateria;

II - A advertência sobre os riscos à saúde humana e ao meio ambiente; e

III - A necessidade de, após seu uso, serem devolvidos aos revendedores ou à rede de assistência técnica autorizada para repasse aos fabricantes ou importadores.

3.2.2 A empresa interessada deverá comprovar, por meio de documento, na Proposta Comercial, que:

I - as baterias fornecidas são de fabricante e/ou importadores de baterias inscritos no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais – CTF;

II – que o fabricante e/ou importadores de baterias cumprem com a exigência de apresentação do laudo físico-químico de composição, emitido por laboratório acreditado junto ao Instituto Nacional de Metrologia e de Normatização – INMETRO, apresentado, anualmente, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

3.3 Da garantia:

3.3.1 Os materiais, componentes e acessórios fornecidos deverão ter prazo de garantia de, no mínimo, 24 meses, contados da data do recebimento definitivo do material, ressalvando-se o uso indevido, tecnicamente comprovado e aceito pelo TRE MG, sendo este prazo praxe de mercado;

3.3.2 A empresa contratada deverá atender a chamados referentes à garantia em prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação.

3.3.3 O recolhimento dos produtos recusados e a entrega dos novos produtos correrão à custa da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

3.4. Natureza dos bens

3.4.1 Os bens são classificados como comuns, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado.

3.5 Disposições Gerais

3.5.1 A empresa Contratada deverá fornecer as novas baterias, aguardar a substituição das baterias usadas do banco de baterias pelas novas e recolher as baterias usadas, em ato contínuo, em até 10 (dez) dias úteis, a contar do início da vigência do Contrato. Caso não haja Contrato, a critério exclusivo da Administração, o prazo será contado do recebimento da Nota de Empenho pela Contratada.

3.5.2 A entrega das baterias novas bem como o recolhimento das baterias usadas deverão ocorrer em ato contínuo, das 09 às 17 horas, em dias úteis, nos locais descritos abaixo:

1 - Edifício Sede – Av. Prudente de Moraes, 100 – Cidade Jardim – Belo Horizonte - MG

2 - Edifício Anexo I – Av. Prudente de Moraes, 320 – Cidade Jardim – Belo Horizonte - MG

3 - Edifício Mozart – Av. do Contorno, 7.526 – Lourdes – Belo Horizonte - MG

3.5.3 Este serviço deverá ser previamente agendado para que a empresa Telealpha Comercial Ltda., empresa mantenedora das centrais PABX deste TRE MG, possa providenciar as instalações e testes necessários.

3.5.4 O dia e o horário da entrega e recolhimento das baterias deverão ser previamente agendados, em dias úteis, com a servidora Elenice Diniz de Lima Couto, pelo telefone (31) 3307-1188.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4.1 Cada banco de baterias trabalha com o total de 4 baterias, totalizando 12 baterias para os 3 sistemas retificadores existentes neste Tribunal, nos locais descritos no item 3.5.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	PREÇOS	
			Unitário	Total
1	Baterias estacionárias Tensão nominal: 12 V Capacidade nominal: 105 Ah. Marca/Modelo de referência: Freedom DF 2000, Unipower UPMF12105 ou similar. Obs.: incluindo os serviços de remoção e descarte das baterias inservíveis.	12		

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Esta contratação é viável, tendo em vista tratar-se de equipamento comum, de modelos e fabricantes variados no mercado nacional, em um mercado com abundância de fornecedores.

5.2 Por ser um bem de consumo, a aquisição é a única forma tratada no mercado, não sendo possível o aluguel deste produto.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 A estimativa constante do presente estudo é apenas um valor referencial para embasamento da escolha da solução, apurada por meio da pesquisa de **mercado**, sendo que a pesquisa de **preços** realizada pela seção competente é a que será divulgada no edital de licitação, por ser a oficial.

LOJA	MARCA/MODELO	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
VIP Baterias	Freedom DF2000	12	R\$ 750,00	R\$ 9.000,00
Casa das Baterias	Freedom DF2000	12	R\$ 719,00	R\$ 8.628,00
Triângulo Baterias	BAT UNIPOWER ESTAC 12V 105AH (UPMF12105)	12	R\$ 739,00	R\$ 8.868,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 As baterias estacionárias são indicadas para os sistemas de telecomunicações, energia eólica e fotovoltaicas, iluminação pública e privada, trânsito, nobreaks, monitoramento remoto, segurança e alarmes, caixas eletrônicos, centrais telefônicas, etc.

7.2 Essas baterias possuem um filtro que impede a emissão de vapor da solução ácida, deixando passar apenas o hidrogênio que não é nocivo a saúde.

7.3 Portanto, pode ficar no mesmo ambiente de trabalho com pessoas, apesar de ser recomendável o mínimo de ventilação.

7.4 Elas têm um ciclo de vida maior que as automotivas e por isso atendem bem às suas funcionalidades. Além disso, as estacionárias proporcionam segurança de fornecimento e acúmulo de energia necessária para quando é solicitada.

7.5 As baterias estacionárias podem sofrer até 80% de descarga sem prejudicar a sua vida útil e suportam uma quantidade maior de ciclos de carga e descarga, proporcionando maior durabilidade/economicidade.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 Trata-se de item único (aquisição de baterias estacionárias), não havendo que se falar em parcelamento.

8.2 Ademais, apenas para argumentar, a contratação de uma única empresa torna a contratação mais atrativa para as empresas do ramo.

8.3 O fornecimento do objeto por uma única empresa é imprescindível para atendimento aos princípios da economicidade e eficiência, sendo que a otimização da contratação é de suma importância para o alcance dos resultados almejados.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 O resultado pretendido é garantir a alimentação dos bancos de baterias dos sistemas retificadores instalados nas dependências do TRE MG, para o funcionamento das centrais PABX em caso de falta de energia elétrica.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1 Para a celebração deste Contrato não há necessidade de capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente de organização.

10.2 A estrutura para a implantação do serviço proposto já existe e está em perfeito funcionamento.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não existe em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

11.2 A infraestrutura interna das salas onde serão instaladas as baterias é de responsabilidade da Secretaria de Manutenção e Obras e está em perfeito funcionamento.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1 Não há outras medidas a serem tomadas além dos critérios de sustentabilidade exigidos no item 3.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1 Considerando todos os elementos produzidos neste Estudo Preliminar, conclui-se que a contratação é viável do ponto de vista técnico e operacional.

14. ESTUDO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

14.1 PAD 1701906/2017;

14.2 SEI 0004266-85.2021.6.13.8000.

15. FORNECEDORES IDENTIFICADOS

VIP Baterias

Casa das Baterias

Triângulo Baterias

Pedrinho Baterias

16. PROPOSTA COMERCIAL

16.1 No documento de nº 5781906 a proposta comercial das empresas VIP Baterias, Casa das Baterias e Triângulo Baterias.

17. ANÁLISE DE RISCOS

17.1 Em consonância com o disposto no §2º do art. 2º da Portaria 129/2019-DG, fica a presente contratação dispensada da apresentação de gerenciamento de riscos

Belo Horizonte, 02 de janeiro de 2025.

Elenice Diniz de Lima Couto
Técnico Judiciário

Fernanda Notini de Carvalho
Chefe da SEGIM



Documento assinado eletronicamente por **ELENICE DINIZ DE LIMA COUTO**, Técnico Judiciário, em 07/01/2025, às 14:05, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6002670** e o código CRC **F100E70B**.

0014620-67.2024.6.13.8000

6002670v4