



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS  
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - Goiânia - GO - www.tre-go.jus.br

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS

#### Número do ETP: 15/2022 - SEMSE/CEIN/SAO

Equipe de planejamento da contratação:

- Eng.º Eletricista Marcus da Silva Carneiro
- Técnico Judiciário - Eletricidade e Telecomunicações - Alan Castter Martins Silva
- Eng. Civil Alano Rodrigo Leal

Número do processo: SEI nº 22.0.000012611-3

### 2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Contratação de empresa especializada para prestação de **serviço contínuo**, sem dedicação exclusiva de mão de obra, de **locação mensal, instalação e manutenção de um no-break trifásico de 60 kVA, pelo período de 48 meses, conforme definido no Art. 57, IV, da Lei nº 8666/1993**, conforme especificações contidas neste Estudo Técnico Preliminar.

**O no-break deverá ser instalado em dia a ser definido na Ordem de Serviço.**

A instalação do equipamentos será feita nas dependências do Edifício Anexo I do TRE-GO, localizado à Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 300 Setor Central, Goiânia-GO.

A contratação dos serviços aqui descritos justifica-se diante da necessidade de garantir a alimentação de **energia elétrica ininterrupta e de alta qualidade**, de forma a **suprir 100% dos equipamentos de informática instalados no Edifício.**

Atualmente este suprimento já é feito por um no-break locado de 60 kVA (Contrato TRE-GO nº 09/2019), mas tal contrato não poderá mais ser renovado, de acordo com a Lei nº 8.666 de 1993.

Código CATSER do serviço no Comprasnet: 22233 - Locação de Energia Ininterrupta (Nobreak).

### 3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá ser realizada por meio de licitação, na modalidade pregão eletrônico, seguindo as diretrizes estipuladas pela Lei nº 8.666/1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), pela Lei 10.520/2002 (Lei do Pregão) e pelo Decreto nº 10.024/2019, que regulamenta a licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica.

Da Lei nº 10.520/2002, temos:

Art. 1º. Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Em reforço, o §1º do art. 1º do Decreto Federal 10.024/2019, declara expressamente que o disposto nessa norma é de utilização obrigatória pela administração pública em suas contratações.

Os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos no Termo de Referência que orientará a contratação. Dentre esses padrões, temos: variação de tensão admissível; tolerância da frequência de entrada; fator de potência; distorção harmônica máxima; entre outros.

Da Lei nº 8.666/1993, temos:

Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos:

(...)

IV - ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática, podendo a duração estender-se pelo prazo de até 48 (quarenta e oito) meses após o início da vigência do contrato.

Por tratar-se de serviço de prestação continuada, essencial ao perfeito funcionamento dos equipamentos de informática do Tribunal (inclusive o CPD), e ainda levando-se em conta que o equipamento a ser disponibilizado pela empresa possui alto valor de aquisição, além de ser equipamento de alta tecnologia, torna-se mais vantajoso às empresas participantes da licitação seu fornecimento por período relativamente maior, pois permite diluir seus custos com a execução do contrato, com consequente repercussão no valor a ser ofertado para

locação mensal do equipamento pelo TRE-GO.

### 3.1 – DA VANTAGEM DA LOCAÇÃO

Inicialmente, cabe ressaltar que o TRE-GO já possuiu no-breaks trifásicos de 60 kVA, 80 kVA e 120 kVA, com contrato de manutenção (Contrato TRE-GO nº 27/2015), e que posteriormente escolheu a modalidade de locação de no-breaks (Contratos TRE-GO 16/2017, 46/2017, 17/2018, 09/2019 e 15/2021) justamente por sua grande vantagens técnicas, as quais explicaremos a seguir:

Manter um no-break próprio de grande porte - acima de 20 kVA - exige os seguintes custos:

- 1 - Custo da aquisição, com vida útil média de 5 anos (vide observação a seguir). Ou seja, esse custo se repetirá a cada 5 anos;
- 2 - Custo de manutenção, feito por meio de um contrato de manutenção com uma empresa autorizada pelo fabricante do no-break;
- 3 - Custo de troca do banco de baterias, feito em média a cada dois anos.

Observação:

Dizemos que a vida útil de um no-break de grande porte é de apenas 5 anos, não porque ele obrigatoriamente se deteriorará nesse tempo (pode ser que dure mais do que isso), mas sim porque os fabricantes simplesmente deixam de fabricar as peças de reposição dos modelos de no-breaks com mais de 5 anos e, então, mesmo que tenhamos um contrato de manutenção, não será possível consertá-lo. O TRE-GO passou por esta situação duas vezes:

- A primeira vez, **documentada no PAD 5658/2016 (em especial no doc. 71611/2016 daquele PAD)**, foi com um no-break marca Socomec de 80 kVA, no qual a empresa de manutenção contratada (Eletrosystem - Contrato TRE-GO nº 27/2015) ficou impossibilitada de fornecer uma peça de reposição do no-break e, após solicitar um orçamento ao próprio representante da fábrica, este cobrou um **preço de conserto maior do que o valor de um no-break novo**. Dessa forma, **o no-break de 80 kVA ficou inutilizável**.

- O segundo episódio, documentado por **e-mails** e pelo **PAD 5177/2018 (em especial no doc. 48700/2018 desse PAD)**, ocorreu com o no-break marca SMS de 120 kVA. Após verificar o defeito, entramos em contato com os dois únicos representantes locais do fabricante, mas eles não tiveram interesse em avaliar o aparelho para fornecer orçamento de conserto.

Além disso, após adotar a locação de no-breaks de grande porte, não houve mais problemas como os relatados anteriormente, pois no contrato de locação a Contratada garante o funcionamento da rede elétrica alimentada por ele, mesmo que para isso tenha que trocar o no-break por outro. O risco é inteiramente da Contratada.

Assim, **na locação de no-breaks de grande porte**, temos as seguintes **vantagens técnicas**:

- 1** - A Contratada deve garantir o funcionamento do serviço, mesmo que para isso tenha que trocar o no-break por outro;
- 2** - Não é necessário pagar separadamente por um contrato de manutenção. A locadora faz suas próprias manutenções periódicas sem ônus ao Contratante, com o objetivo de resguardar seu próprio lucro, pois será penalizada caso o no-break venha a ficar um dia fora de funcionamento;
- 3** - A troca periódica dos bancos de baterias - que é muito cara - é feita pela própria Contratada sem ônus para o Contratante, pelo mesmo motivo explicado nos itens anteriores.

### **3.2 – EXIGÊNCIAS À CONTRATADA**

Será exigido das empresas participantes do processo licitatório a comprovação de que já atuam no ramo de locação de no-breaks de 40 kVA ou superiores há pelo menos dois anos.

### **3.3 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A empresa a ser contratada, terá as seguintes obrigações, dentre outras:

- a) Prestar os serviços descritos do Termo de Referência e fornecer os equipamentos e acessórios necessários, às suas custas, sem ônus adicional à Administração, no tempo atribuído no contrato.
- b) Substituir imediatamente os equipamentos defeituosos, irregulares ou inadequados.
- c) Arcar com custos e ônus de transporte, tributos, taxas, custas e obrigações legais e trabalhistas.
- d) Fornecer os serviços, equipamentos e acessórios, objeto do Termo de Referência, 24 (vinte e quatro) horas por dia, em todos os dias da semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados, durante todos os dias do período contratual, visto tratar-se de serviço contínuo e essencial.
- e) Disponibilizar técnico para atendimento imediato (no máximo em duas horas) de chamados para sanar quaisquer irregularidades no funcionamento dos equipamentos ou para esclarecer detalhes de funcionamento ou assessorar em manobras técnicas dos equipamentos.

## **4 – DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE**

A empresa a ser contratada deverá seguir as recomendações ambientais no que tange ao descarte dos resíduos sólidos resultantes da execução dos serviços, promovendo o

descarte de baterias vencidas (a cada dois anos, aproximadamente), e de componentes eletroeletrônicos que forem substituídos nas manutenções, **procedendo à coleta desses materiais e entregando-os ao fabricante ou importador dos mesmos**, que deverá dar destinação ambientalmente adequada a esses materiais, conforme as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos):

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

...

II - pilhas e baterias;

...

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

...

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

## 5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando a vantajosidade da locação, por já fazer parte da bem-sucedida experiência do TRE-GO com esta modalidade de Contrato, concluímos que a mesma solução de mercado é a contratação de empresa especializada na locação de no-breaks de grande porte, nos termos aqui descritos e nos termos do TR deste presente SEI.

## 6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução como um todo abrange a contratação de empresa especializada para prestação de **serviço contínuo de locação mensal, incluindo a instalação e a manutenção, de um no-break trifásico de 60 kVA, com banco de baterias de 2.400 A.h, por período de 48 meses**, conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência.

O equipamento deverá ser instalado nas dependências do Edifício Anexo I do TRE-GO, localizado à Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Setor Central, Goiânia-GO.

Tal solução visa garantir a alimentação de energia elétrica ininterrupta e de alta qualidade, de forma a suprir 100% dos equipamentos de informática instalados na edificação, a fim de não prejudicar a continuidade das atividades.

- a) Em caso de defeito, a Contratada deverá substituir imediatamente os equipamentos defeituosos, irregulares ou inadequados.
- b) Como se trata de serviço essencial e contínuo, a Contratada deverá disponibilizar assistência técnica 24 (vinte e quatro) horas por dia, em todos os dias da semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados, durante todos os dias do período contratual.
- c) O TRE-GO designará servidor para fiscalizar e acompanhar os serviços contratados. Caberá à Contratada tratá-lo com cortesia e presteza, fornecendo-lhe todas as informações solicitadas.
- d) Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a Contratada e o Contratante deverão preferencialmente ser transmitidas por escrito via correio eletrônico.
- e) As manutenções, preventivas ou corretivas, assim como trocas de baterias vencidas, correrão por conta da Contratada, que terá a obrigação de manter o funcionamento dos equipamentos instalados.

## **7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

A estimativa das quantidades a serem contratadas será detalhada no TR do presente SEI.

## **8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo anual e o custo total da contratação será estimado no TR do presente SEI.

## **9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

Não há parcelamento da solução.

## **10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Atualmente este suprimento já é feito por meio de outros Contratos do TRE:

- 1 - (Contrato TRE-GO nº 15/2021), que não pode ser usado para suprir o presente objeto devido ao uso já completo das quantidades previstas neste instrumento;
- 2 - (Contrato TRE-GO nº 26/2022), que não pode ser usado para suprir o presente objeto devido ao uso já completo das quantidades previstas neste instrumento;

## **11 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

Há alinhamento entre a contratação prevista e o planejamento, pois se trata de continuidade de um serviço já em andamento e tal gasto foi previsto no PAC 2022 - Plano Anual de Contratações.

Entretanto, é importante salientar que o fornecimento de energia elétrica ininterrupta e de alta qualidade para os equipamentos de informática é um serviço **contínuo** e **essencial**. Por isso, há a necessidade de readequação do PAC 2022 para suprir esta demanda.

## **12 - RESULTADOS PRETENDIDOS**

Objetiva-se garantir a alimentação de energia elétrica ininterrupta e de alta qualidade, de forma a suprir 100% dos equipamentos de informática instalados no Edifício Sede, por intermédio da contratação de locação de 01 no-break de 60 kVA e respectivos bancos de baterias.

Tem-se como meta definir a instalação do no-break no dia **25 de março de 2023**, logo após o término da vigência do Contrato TRE-GO nº 09/2019. Este dia constará na **Ordem de Serviço** a ser emitida pelo TRE-GO.

## **13 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Para o objeto em análise não há necessidade prévia à contratação, quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso XI, art. 7º, IN 40/2020).

## **14 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

O descarte de baterias vencidas (a cada dois anos, aproximadamente), e de componentes eletroeletrônicos, serão os maiores impactos ambientais possíveis nesta contratação. Para minimizá-los, deverão ser observadas todas as prescrições inseridas no item 4 deste Estudo.

## **15 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Esta equipe de planejamento, diante das fundamentações apresentadas nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, e ainda de acordo com demais peças técnicas contidas no processo SEI nº 22.0.000012611-3, declara viável esta contratação, desde que existam recursos orçamentários disponíveis para a execução da demanda.

## **16 - EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

**Engº Eletricista Marcus da Silva Carneiro**

Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos

Matrícula 5081130

**Técnico em Eletricidade e Telecomunicações Alan Castter Martins Silva**

Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos

Matrícula 5081637

**Engº Civil Alano Rodrigo Leal**

Chefe da Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos

Matrícula 5089565



Documento assinado eletronicamente por **MARCUS DA SILVA CARNEIRO, ANALISTA JUDICIÁRIO**, em 23/09/2022, às 15:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ALANO RODRIGO LEAL, CHEFE DE SEÇÃO**, em 23/09/2022, às 15:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ALAN CASTTER MARTINS SILVA, TÉCNICO JUDICIÁRIO**, em 23/09/2022, às 15:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0353223** e o código CRC **CBA74093**.