

# Estudo Técnico Preliminar

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 19615.720437/2022-87

## 2. Introdução

A Equipe de Planejamento da Contratação, em atenção ao disposto no Documento de Formalização de Demanda (DFD), fls. 2/3, composta pelos membros descritos no Anexo Único da Portaria SRRF04 nº 254/2022, com fundamento no art. 3º, inc. IV, art. 6º, inc. I e art. 14, inc. I, todos do Decreto 10.024/2019, elabora os Estudos Técnicos Preliminares, sob a numeração de *e-processo* 19615.720437/2022-87, o qual é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação, caracteriza o interesse público envolvido e a melhor solução ao problema a ser resolvido, para fins de subsidiar a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico, Edital, Contrato e demais anexos, bem como quaisquer outros documentos pertinentes à modalidade licitatória adotada ou sua Dispensa/Inexigibilidade.

## 3. Do objeto pretendido

Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva do parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal – Estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Os serviços devem ser prestados, salvo exceções, no local onde se encontram os equipamentos e inclui o fornecimento dos componentes eletroeletrônicos (placas), peças e acessórios dos equipamentos, dos seus bancos de baterias (exceto baterias) e dos respectivos gabinetes, de modo a garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica dos nobreaks de acordo com as especificações técnicas dos respectivos fabricantes e bancos de baterias. O parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal conta atualmente com 73 equipamentos, situados nas Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal (nobreaks com potências de 3kVA, 5kVA, 10kVA, 12kVA, 50KVA, 100KVA e 150KVA). Trata-se, portanto, do gerenciamento da manutenção com o fim único de manter o sistema em pleno funcionamento.

## 4. Justificativa para Agrupamento dos itens

Conforme documentos às fls. 128/132 e fls. 226/239 do processo, o agrupamento se aplica a esta contratação, pois se trata de um serviço especializado de manutenção preventiva e corretiva do parque de nobreaks. Esse serviço, embora seja contínuo, é executado de forma eventual e programada. Assim, uma empresa licitante não tem a necessidade de estabelecer-se geograficamente em cada estado atendido da 4ª RF, como exemplo, a atual empresa é de Santa Catarina. O fato de uma só empresa poder fazer todo o gerenciamento da manutenção, proporciona condições para que ela reduza os custos e forneça proposta mais vantajosa para a administração, já que um mesmo técnico pode ser responsável por várias unidades, dado as características dos serviços.

## 5. Regime de Execução

Conforme orientações da SAENG no item 3 do documento às fls. 133/170 do processo (vide item 3 do Anexo II deste ETP), o regime de execução será empreitada por preço global.

## 6. Da Classificação do objeto

Serviço comum de engenharia, conforme Declaração da SAENG à fl. 7 do processo.

Dedicação exclusiva de mão de obra: não.

## 7. Do Critério de Julgamento

Menor Preço.

## 8. Critérios de Sustentabilidade

Nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, a empresa contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, **quando couber**:

I – adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

II – fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

III - realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

IV – respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

V – prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Nos termos do Decreto nº 7.746/2012, a empresa contratada deverá considerar os seguintes critérios e práticas sustentáveis, **quando couber**:

I - baixo impacto sobre recursos naturais como ar, solo e água;

II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem;

VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens e nos serviços.

A empresa contratada será responsável, durante a vigência do contrato, pelo recolhimento e descarte de forma adequada das baterias retiradas, assim como, de qualquer resíduo sólido produzido na execução dos serviços e que possam causar algum tipo de impacto ambiental, conforme o contido na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e na Lei 12.305 de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

## 9. Modelo de Execução do Objeto

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

i. Conforme diretrizes e especificações de execução dos serviços estabelecidos no Caderno de Especificações do respectivo Item, elaborado pela Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG (fls. 46/66 do processo), anexo I deste ETP.

**OBSERVAÇÃO:** os componentes descritos no item 6.2, alínea “a”, do Caderno de Especificações, são um rol exemplificativo. A empresa deve fazer as manutenções de todos os componentes necessários e em conformidade com as boas práticas de manutenção e em conformidade com as recomendações do fabricante.

- ii. Deverão ser executados nas dependências da Contratante, no horário de funcionamento da Repartição, ou seja, de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 17:00h, conforme condições e especificações constantes neste documento e nos seus anexos, nos endereços elencados no Quadro 1. Eventuais execuções fora do horário acima estipulado deverão ser solicitadas pela Contratada, com justificativa que contenha o detalhamento da necessidade de execução fora do horário de funcionamento regular da Repartição e somente poderão ser iniciados após manifestação expressa da Contratante.
- iii. Os serviços serão executados concomitantemente ao funcionamento do órgão. Portanto, o transporte de materiais e entulhos deve ser por caminho específico que não obstrua, impeça ou dificulte o funcionamento normal da entidade pública e em horário específico acordado com a Fiscalização.
- iv. A execução dos serviços será iniciada após assinatura do contrato, conforme prevê o art. 62 da Lei nº 8.666/93, cujas etapas observarão o Cronograma Físico-Financeiro, anexo III deste ETP.

Quadro 1 - Endereços dos locais de prestação de serviço

UNIDADES DA 4ªRF		
UNIDADE/CNPJ	ENDEREÇO	CONTATO
ALAGOAS		
DRF/MACEIÓ 00.394.460/0087-11	Rua Sá e Albuquerque nº 541 - Prédio - Anexo – Jaraguá, Maceió - 50.025-902	Hebert Ferreira, Telefone: (82) 3036-9100
ARF/ARAPIRACA 00.394.460/0087-11	Av. Deputada Ceci Cunha, nº 555 – Novo Horizonte, Arapiraca/AL – 57312-675*	Adilson Tertulino da Fonseca, Telefone: (82) 3522-1765
ARF/PALMEIRA DOS INDÍOS 00.394.460 /0087-11	Rua Conselheiro Sebastião Lima, nº 704 - Paraíso - Palmeira dos Índios - AL - 57.602-080	Maria das Graças Cavalcante, Telefone: (82) 3421-2202
PERNAMBUCO		
ALF/SUAPE 02.587.272 /0001- 65	Av. Portuária, s/n, Rodovia PE 60, Km 10	Telefone: (81) 3527-5800, 3527-5801 / 3527-5814
ALF/AEROPORTO 02.533.346/0001- 80	Avenida Bernardo Vieira de Melo, nº 209, galeria The Garden - Piedade - J. dos Guararapes - PE - CEP: 51.160-350	Marcel Ramalho Vieira de Lucena - Fone: (81)33225127
DRF/RECIFE 00.394.460/0083-98	Av. Alfredo Lisboa nº 1152 - bairro do Recife antigo - Recife – PE – 50.030 – 150	Alessandro / Evandro - Fone: (81) 3797 – 5360 / (81) 3797 - 5345

DRJ/RECIFE 00.394.460 /0083-98	Av. Gov. Agamenom Magalhães, 2297 - Santo Amaro, Recife - PE - 50.050-290 12º Andar	Telefone: (81) 3797-4061
ALF/PORTO DO RECIFE 00.394.460 /0083-98	Praça da Comunidade Luso Brasileiro	Alcimar Bezerra Da Silva
ARF/PAULISTA 00.394.460/0083-98	Praça João Pessoa, nº 25, 1º andar - B. Brasil - Centro - Paulista - PE - CEP 53401-906	Antonio Teixeira de Holanda
ARF/VITÓRIA DE SANTO ANTÃO 00.394.460/0083-98	Praça Padre Félix Barreto, nº 10, s/n - Livramento - Vitória de S. Antão - PE - CEP: 55602-900	Marta Magna Tavares Sarmento, Telefone: (81)35230166
ALF/DRJ 00.394.460 /0083-98	DRJ/REC - Av. Gov. Agamenom Magalhães, 2297 - Santo Amaro, Recife - PE - 50.050-290 - 6º, 7º e 8º - Andar	Marcilene: Fones: 3797 - 4020 // Adjane: 3797- 4071 // - Lindomar: 3797-4051
ARF/PALMARES 00.394.460/0083-98	Rua da Conceição, nº 1270, 1º Andar - Centro - Palmares - PE - CEP 55540-000	Wellis Luiz Herculanio Moraes Sales – Telefone: (81) 3661-0353
ARF/LIMOEIRO 00.394.460/0083-98	Av. Santo Antônio., nº 270, A - Centro - Limoeiro - PE - CEP 55700-000	Maria de Lourdes Cavalcanti Adriaio - Telefone: (81) 3628-1111 / 3628-1000
ARF/CARUARU 00.394.460/0088- 00	Endereço da DRF/CRU: Rua Frei Caneca nº 152 – Nossa Senhora das Dores, Caruaru – PE, CEP. 50.012-330	Liliane Nunes Borba – Telefone: (81) 2103-3566 / 2103-3500
ARF/GARANHUNS 00.394.460/0083-98	Rua Melo Peixoto, nº 154 - Santo Antônio - Garanhuns - PE - CEP - 55293-190	Adrisia Fabiane Araujo Monteiro da Silva - Telefone: (87)3761-3435
ARF/ARCOVERDE 00.394.460/0083-98	Largo Antônio Franklin Cordeiro, s/n - Centro - Arcoverde - PE - CEP 56506-913	Marcos Antonio Rocha de Oliveira Telefone: (87) 38210755
ARF/SERRA TALHADA 00.394.460 /0083-98	Rua Cel. Cornélio Soares, nº 65 - N. Sra. da Penha - Serra Talhada - PE - CEP 56903-440	Marcos Vinícius Jó de Souza – Telefone: (87)3831-1456 / (87) 3831-1543
ARF/OURICURI 00.394.460/0083-98	Av. Almir Mascarenhas, nº 125 - Centro - Ouricuri - PE - CEP - 56200-000	Marcelo Bruno Salvador Lira - Telefone: (87)3874-1148

ARF/PETROLINA 00.394.460/0550- 80	Av. Dr. Fernando Góes nº 165 – Centro – Petrolina – CEP. 56.304-020	Dario Rego Ambrósio – Telefone: (87) 3866-5100
<b>PARAÍBA</b>		
CAC/JOÃO PESSOA 00.394.460/0086-30	Av. Epitácio Pessoa, nº 1705, Térreo - Bairro dos Estados - João Pessoa - PB - 58.030-900	Eduardo Ferreira da Silva: Telefone: (83) 3216-4526 e (83) 3216-4460
IRF/CABEDELO 00.394.460/0086-30	Rua Pres. João Pessoa, 65 - Centro, Cabedelo - PB, 58.100-100	Paulo Sergio Costa – Telefone: (83) 3228-3435
ARF/SANTA RITA 00.394.460/0086-30	Av. Virginio Veloso Borges, nº 252 - Alto do Eucalípto - Santa Rita - PB - 58.300-270	Cynara Lacerda Amério: Telefone: (83) 3229-1779
ARF/ITABAIANA 00.394.460/0086-30	Praça Epitácio Pessoa, nº 28, Centro - Itabaiana - PB - 58.360-000	José Valdeneis de Barros: Fone: (83) 3281-2277 / (83) 3281-2111
ARF/GUARABIRA 00.394.460/0086-30	Av. Padre Inácio de Almeida, 618 - Centro, Guarabira, PB - 58.200-000	Samuel Hosokawa: Telefone: (83) 3271-1224 / (83) 3271-3315
ARF/CAMPINA GRANDE 00.394.460 /0451- 61	Av. Janúncio Ferreira, 680, Centro - Campina Grande, PB - 58.400-158	Álvaro Cesar Costa de Castro, Telefone: (83) 2102-2500 / (83) 2102-2534
ARF/PATOS 00.394.460 /0087-11	Rua João Olinto - Brasília - Patos - PB - 58.700-380	Telefone: (83) 3421-2281
ARF/SOUSA 00.394.460 /0086-30	Rua Eng. Carlos Pires de Sá - Centro - Sousa - PB - 58.800-970	Telefone: (83) 3521-2091
<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>		
DRF/NATAL 00.394.460/0085- 50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira -Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241
DRF/NATAL 00.394.460/0085- 50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira -Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241

CAC/NATAL 00.394.460/0085- 50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira -Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241
MOSSORÓ 00.394.460 /0085-50	Avenida Alberto Maranhão, nº 1720 – Centro	Aron Ruales Bandeira Raulino – Fone: (84)33237800
AÇU 00.394.460/0085- 50	Avenida Senador João Câmara nº 168	José Barbosa Cavalcanti Júnior, Fone: (84)81110576 / (84) 33312601
CAICÓ 00.394.460 /0085-50	Rua Felipe Guerra, nº 153 – Centro	Pedro Canisio Moraes da Silva – Fone: (84) 34171495 / (84) 34211112

## 10. Materiais a serem disponibilizados

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas nos anexos I e III deste ETP, promovendo sua substituição quando necessário.

## 11. Requisitos de Capacidade Técnica

Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade, conforme as áreas de atuação que atendam ao Objeto;

2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais Atestados de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia compatível com as características, quantidades e prazos com o Objeto, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do Objeto:

2.1. Os atestados deverão ser reconhecidos pelo CREA e devidamente acompanhados da sua respectiva CAT- Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo CREA.;

2.2. Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos somatórios dos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

2.1.1. Para os serviços de **Manutenção de Nobreaks de 10kVA e 50kVA**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

2.2.1. Para os serviços de **Instalação de Nobreaks de 10kVA e 50kVA**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

3.1. Descrição das características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato.

4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do responsável técnico, que

demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação:

5.1. Para o cargo de Engenheiro Eletricista ou Técnico em Eletrotécnica que tenha experiência no serviço de manutenção de nobreak e instalação de nobreak.

6. O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

7. No decorrer da execução do objeto, o profissional de que trata este subitem poderá ser substituído, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

9. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

9.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

## 12. Requisitos de Qualificação Econômica

1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

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

2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente (conforme justificativa no documento às fls. 133/170 do processo, anexo II deste ETP).

### 13. Da vistoria para a Licitação

Dias previstos: de segunda-feira a sexta-feira, mediante agendamento prévio;

Horário Previsto: das 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 16:00 horas;

Servidor designado para acompanhamento: a ser definido;

Contato para agendamento: encontra-se no quadro 1 – Endereços dos locais de prestação de serviço.

Fone para agendamento: encontra-se no quadro 1 – Endereços dos locais de prestação de serviço; outras informações 81-3797-5366 / 5345 (SAENG).

### 14. Da Subcontratação do objeto

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

### 15. Do Cronograma de Execução

O prazo de execução será conforme abaixo:

- Assinatura do contrato: 15 dias;
- Início das atividades: 10 dias após assinatura do contrato.
- Vigência da execução dos serviços: 12 meses.

### 16. Da Vigência da Contratação

O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

### 17. Da Anotação de Responsabilidade Técnica

Conforme ART às fls. 107/108 do processo.

### 18. Das Justificativas Técnicas Relevantes

Conforme anexo II deste ETP.

**ERRATA:** no item 16.2 do Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, onde se lê “*Os equipamentos nobreaks em geral possuem tecnologias parecidas de tratamento da rede elétrico, ou seja, placas de controle e acionamentos, placas de retificação e estabilização e os bancos de baterias. Assim, os nobreaks de 50kVA são um indicativo razoável da capacidade técnica das empresas prestadoras de serviço.*”, leia-se “*Os equipamentos nobreaks em geral possuem tecnologias parecidas de tratamento da rede elétrico, ou seja, placas de controle e acionamentos, placas de retificação e estabilização e os bancos de baterias. Assim, os nobreaks de 10 e de 50kVA são um indicativo razoável da capacidade técnica das empresas prestadoras de serviço.*”

## 19. Descrição da necessidade

Necessita-se realizar o procedimento licitatório para contratar o serviço de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks das Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal, visto que o contrato vigente não contempla nobreaks com potência abaixo de 12kVA, o que representa um quantitativo de 46 equipamentos não atendidos pelo referido contrato.

Por conta disso, fez-se o levantamento de todos os nobreaks das unidades da 4ªRF e reuniu-se um total de 73 equipamentos nobreaks, nas mais variadas marcas e potências.

Com o objetivo de garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica ajustada (quando necessária, por transformação de voltagem) e estabilizada (corrigindo precisamente as oscilações de tensão e corrente quando elas ocorrerem).

Os computadores que executam os sistemas de informática da Receita Federal na 4ª Região Fiscal exigem de forma imprescindível a utilização desses equipamentos pelo menos por três motivos descritos a seguir:

I – Transformação de Voltagem: a maioria dos equipamentos de computação funciona com fonte de tensão de 110 volts e a tensão de nossa rede elétrica é de 220volts.

II – Estabilização de Tensão e Corrente: Os servidores e computadores são equipamentos muito sensíveis às oscilações da rede elétrica a ponto de poder ocorrer corrupção de dados e/ou interrupções, por danos com consequências graves (queima) a tais equipamentos.

III – Suprimento Ininterrupto de Energia Elétrica: A utilização dos nobreaks com seus programas de manutenção preventiva e corretiva contribuirá para que não haja prejuízos, caso se interrompa o fornecimento da rede elétrica. A interrupção abrupta do fornecimento de energia elétrica quando não temos um programa de manutenção para esses equipamentos pode causar dois problemas graves como:

a) Dano a equipamentos e sistemas.

b) Inevitável interrupção dos serviços.

O fornecimento ininterrupto de energia elétrica de qualidade é um item fundamental nas políticas de segurança da informação, por isso, já existem em algumas unidades, nobreaks atuando em duplicidade/redundância, de tal forma que em caso de pane em um dos equipamentos, o outro assume a continuidade de fornecimento de energia aos equipamentos de informática sem que haja problema de continuidade e qualidade na energia elétrica fornecida.

Ademais, esses equipamentos são caros e específicos, exigindo da Administração atenção redobrada com a manutenção preventiva e corretiva, evitando assim, prejuízos maiores, como a danificação definitiva deles. Portanto, o objetivo fundamental desta contratação é a ininterrupta da alimentação elétrica rigorosamente estabilizada, cuja motivação é privilegiar os princípios da eficiência e da continuidade nos serviços.

## 20. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG/DIPOL /SRRF04	Ana Sara de Assis Santos

## 21. Descrição dos Requisitos da Contratação

I – Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

1. Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:

1.1. A manutenção de equipamentos nobreaks requer elevada especialidade, embora seja enquadrada como serviço comum de engenharia, conforme regulamentos do CREA, no mercado não existem muitos fornecedores especialistas nesses equipamentos. De modo que as oficinas eletrônicas precisam analisar cada equipamento e, nas composições de

preços, levam em consideração vários quesitos, como a potência nominal do equipamento, as tecnologias embarcadas dos equipamentos, tipos de eletrônicas adotadas pelos fabricantes, tipos de baterias utilizadas, ambientes onde os sistemas são instalados. Portanto, são vários fatores técnicos que conduzem a uma pesquisa de mercado para se obter uma estimativa de valores a serem adotados. Os valores foram extraídos de pesquisa mercadológica, e para cada nobreak foi considerado, como valor máximo de referência, o valor médio entre os orçamentos, conforme anexo III deste ETP.

1.2. Em caso de serviços em altura, a equipe executora deve possuir treinamento de NR-35 – Trabalho em Altura e o certificado deste deve possuir validade até o prazo de conclusão dos serviços previsto no cronograma Físico-Financeiro.

2. Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra.

3. Duração inicial do contrato: 12 (doze) meses.

II – Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

## **22. Da Necessidade de avaliação de amostras**

Conforme DFD, não há necessidade de avaliação prévia de amostras.

## **23. Levantamento de Mercado**

Todos os materiais e técnicas executivas especificadas são adotadas como padrão de mercado e atendem à ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Vale ressaltar que o padrão executivo não implica em priorizar marca ou fornecedor, mas somente de atendimento de padrões mínimos referenciais de desempenho. Esses padrões são regularmente revisados, para acompanhar as mudanças na legislação de obras e inovações tecnológicas.

Para cada item da Planilha, buscou-se as propriedades dos materiais e serviços que resultem em um desempenho técnico e durabilidade adequados. Foram estudados diferentes materiais e com diferentes faixas de preço, buscando o melhor uso dos recursos públicos.

Em relação à singularidade do serviço, a presente contratação se configura como serviço comum de engenharia.

Conforme Apêndice C do processo (fl. 67), tendo sido emitida ART que se encontra no Apêndice H do processo (fls. 107/108), conforme art. 10 do Decreto 7.893/2013.

## **24. Descrição da solução como um todo**

Os serviços serão executados de forma indireta sob regime de empreitada por preço global, por profissionais pertencentes ao quadro funcional da Contratada, ou por ela contratados na forma estabelecida no Edital, em seus anexos, e no Contrato a ser firmado com a empresa.

A empresa irá executar serviço de manutenção preventiva e corretiva de todo o parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal, que inclui os estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Os serviços devem ser prestados, salvo exceções, no local onde se encontram os equipamentos e inclui o fornecimento dos componentes eletroeletrônicos, peças e acessórios dos equipamentos, dos seus bancos de baterias (exceto baterias) e respectivos gabinetes, de modo a garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica dos nobreaks (potências de 3kVA, 5kVA, 10kVA, 12kVA, 50KVA, 100KVA e 150KVA) de acordo com as especificações técnicas dos respectivos bancos e fabricantes. O parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal conta atualmente com 73 equipamentos, situados nas Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal.

## **25. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

As quantidades estão detalhadas na Planilha Orçamentária (fls. 171/195 do processo), anexo III deste ETP.

## 26. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 1.234.608,71

As estimativas do valor da contratação estão discriminadas na Planilha Orçamentária, anexo III deste ETP, dando um valor mensal de **R\$ 102.884,06, chegando a um valor anual de R\$ 1.234.608,71**. A tabela abaixo resume o Item desta licitação:

ITEM	CATSER (Código / Descrição)	E SPECIFICAÇÃO	Valor de Referência		
			UNITÁRIO (mensal) [A]	QTDE (meses) [B]	TOTAL (anual) [C] = [A] x [B]
1	2658 Manutenção / instalação - nobreak	Serviço de manutenção preventiva e corretiva do parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal – Estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte	R\$ 102.884,06	12	R\$ 1.234.608,71

## 27. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme justificativa nos documentos às fls. 128/132 e fls. 226/239 do processo, não se aplica a este certame de licitação, pois é uma contratação de serviço continuado de objeto único.

## 28. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Conforme documento às fls. 226/239 do processo, há contratação correlata ou interdependente. Trata-se do atual contrato N° 05/2017 que se encontra em fase final de vigência. Decorrencia do Processo: N° 19615.720575/2017-07 e Pregão eletrônico N° 06/2017. Empresa atual: VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA – EPP, CNPJ 08.144.338/0001-29.

## 29. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A prorrogação do contrato atual encontra-se prevista no item 71 do PAC 2022, conforme documento à fl. 240 deste processo. Entretanto, conforme pormenorizado no tópico “Descrição da Necessidade”, necessita-se realizar o procedimento licitatório para contratar o serviço de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks das Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal, visto que o contrato vigente não contempla nobreaks com potência abaixo de 12kVA, o que representa um quantitativo de 46 equipamentos não atendidos pelo referido contrato.

## 30. Do Cronograma de Contratação

O disposto neste documento refere-se apenas a uma previsão, a assinatura do Contrato está condicionada à existência de créditos orçamentários autorizados no momento do pedido de fornecimento/contratação.

Conforme anexo III deste ETP.

Ainda, conforme DFD:

- a) Forma de entrega do serviço: Parcelada;
- b) Data prevista para início do serviço: 01/12/2022;
- c) Local de prestação do serviço: conforme endereços informados na planilha orçamentária (anexo III deste ETP).

### 31. Da Dotação Orçamentária

Gestão/Unidade:	00001 / 170058
Fonte:	0150251030
Programa de Trabalho:	04122003220000001
Natureza de Despesa:	339039
Subitem de natureza de despesa:	339039.17
PI:	OUTRCUSTEIO
As informações foram obtidas conforme e-mails enviados aos setores DITAB /COFIC/COPOL e SAOFI/DIPOL/SRRF04, fls. 116/118 do processo.	

### 32. Da Previsão de Garantia

Na presente licitação, será EXIGIDA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

Todo serviço de engenharia possui riscos por haver complexidade inerente do objeto, além dos demais fatores externos, diretos e indiretos, que permeiam serviços como a reparação de um sistema de edifício.

Erros de concepção, erros de projeto, erros de execução, vícios de obra, falha do material, intempéries, são exemplos de agentes que criam risco de falha na execução do objeto. Por essa razão é prevista nessa contratação garantia de 5% do valor do contrato.

### 33. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com o serviço de manutenção preventiva e corretiva de todo o parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal, que inclui os estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte, será possível garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica dos nobreaks (potências de 3kVA, 5kVA, 10kVA, 12kVA, 50KVA, 100KVA e 150KVA) de acordo com as especificações técnicas dos respectivos bancos e fabricantes.

### 34. Providências a serem Adotadas

A SAENG estará atuando no acompanhamento do SELIC durante o certame de licitação para contratação dos serviços e após contratação atuará no acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços em suas fases do cronograma-físico-financeiro com o apoio técnico de corpo especializado contratado (Arquiteto, Engenheiros Civis, Engenheiro Eletricista e Técnicos em Edificações).

### 35. Possíveis Impactos Ambientais

Conforme documento às fls. 226/239 do processo, não se aplica ao objeto desta contratação.

### 36. Do Instrumento de Medição de Resultado

Conforme documento às fls. 109/112 do processo, ora reproduzido no anexo IV a este ETP.

### 37. Declaração de Anexo

Em obediência ao disposto no Anexo “V”, 2.2, “a”, da IN 05/2017, este documento corresponderá ao Anexo A do Termo de Referência, exceto as partes que forem classificadas como sigilosas nos termos da Lei 12.527/2011, as quais serão ocultadas quando da transcrição definitiva.

### 38. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

#### 38.1. Justificativa da Viabilidade

O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 40/2020, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta.

### **39. Responsáveis**

**BRUNO CIRNE DE LUCENA**

Membro da Equipe de Planejamento

**EVERTON SAMPAIO DE MENEZES**

Membro da Equipe de Planejamento

**ROSALINE CARNEIRO DE ALBUQUERQUE TOJAL**

Membro da Equipe de Planejamento

**MANOEL SALVADOR GURGEL FILHO**

Membro da Equipe de Planejamento

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Caderno de Especificações.pdf (464.5 KB)
- Anexo II - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes.pdf (601.96 KB)
- Anexo III - Planilha Orçamentária, Composição do BDI, Cronograma Físico-Financeiro, Cronograma Físico e Endereços e Contatos.pdf (453.56 KB)
- Anexo IV - Instrumento de Medição de Resultados (IMR).pdf (24.94 KB)

## **Anexo I - Caderno de Especificações.pdf**



## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

MANUTENÇÃO DO PARQUE DE NOBREAKS DA 4ª REGIÃO FISCAL

ESTADOS: ALAGOAS, PARAÍBA, PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO NORTE

Recife, 20 de julho 2022.

**Manoel Salvador Gurgel Filho**

Eng.º Eletricista

CREA: PE11110124 PE

RECIFE – PE

JULHO / 2022



## SUMÁRIO

1) OBJETO .....	3
2) VIGÊNCIA.....	3
3) JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO .....	3
4) QUANTITATIVOS DE NOBREAK'S DA 4ªRF .....	4
5) DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	5
6) FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
6.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA .....	6
6.2 EQUIPAMENTOS A SEREM MANUTENIDOS PREVENTIVAMENTE.....	7
6.3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	8
6.4 MANUTENÇÃO CORRETIVA .....	9
7) DO FORNECIMENTO DAS PEÇAS E ACESSÓRIOS .....	10
8) DA SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS.....	11
9) ITENS EXCLUÍDOS DOS CUSTOS DA CONTRATADA .....	11
10) MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS .....	12
11) EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO.....	13
12) DA VISTORIA.....	14
13) OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE .....	14
14) OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	15
15) PAGAMENTO .....	19
16) DA SUBCONTRATAÇÃO .....	19
17) ALTERAÇÃO SUBJETIVA.....	19
18) CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO .....	20



## **1) OBJETO**

Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva do parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal – Estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Os serviços devem ser prestados, salvo exceções, no local onde se encontram os equipamentos e inclui o fornecimento dos componentes eletroeletrônicos (placas), peças e acessórios dos equipamentos, dos seus bancos de baterias (exceto baterias) e dos respectivos gabinetes, de modo a garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica dos nobreaks de acordo com as especificações técnicas dos respectivos fabricantes e bancos de baterias. O parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal conta atualmente com 73 equipamentos, situados nas Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal (nobreaks com potências de 3kVA, 5kVA, 10kVA, 12kVA, 50KVA, 100KVA e 150KVA). Trata-se, portanto, do gerenciamento da manutenção com o fim único de manter o sistema em pleno funcionamento.

## **2) VIGÊNCIA**

A vigência deste contrato será de 12 (doze) meses, podendo chegar a 60 (sessenta) meses desde que de comum acordo entre as partes.

## **3) JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

Necessita-se realizar o procedimento licitatório para contratar o serviço de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks das Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal, visto que o contrato vigente não contempla nobreaks com potência abaixo de 12kVA, o que representa um quantitativo de 47 equipamentos não atendidos pelo referido contrato.

Por conta disso, foi feito o levantamento de todos os nobreaks das unidades da 4ªRF e reuniu-se um total de 73 equipamentos nobreaks, nas mais variadas marcas e potências conforme disposto tabela 01 mais abaixo.

A finalidade principal desses equipamentos é garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica ajustada (quando necessária, por transformação de voltagem) e estabilizada (corrigindo precisamente as oscilações de tensão e corrente quando elas ocorrerem).

Os computadores que executam os sistemas de informática da Receita Federal na 4ª Região Fiscal exigem a utilização desses equipamentos pelo menos por três motivos descritos a seguir:



I – Transformação de Voltagem: a maioria dos equipamentos de computação funciona com fonte de tensão de 110 volts e a tensão da rede elétrica é de 220volts na região nordeste;

II – Estabilização de Tensão e Corrente: Os servidores e computadores são equipamentos muito sensíveis às oscilações da rede elétrica, estão, portanto, sujeitos corrupção de dados, interrupções dos sistemas, e danos físicos com consequências graves (avarias dos equipamentos);

III – Suprimento Ininterrupto de Energia Elétrica: A utilização dos nobreaks com seus programas de manutenção preventiva e corretiva contribuirá para que não haja prejuízos, caso se interrompa o fornecimento da rede elétrica. A interrupção abrupta do fornecimento de energia elétrica pode causar dois problemas graves:

- a) Dano a equipamentos e sistemas; e
- b) Inevitável interrupção dos serviços.

Por esses motivos, o fornecimento ininterrupto de energia elétrica de qualidade é um item fundamental nas políticas de segurança da informação. Ressalta-se que já existem, em algumas unidades administrativas, nobreaks atuando em duplicidade/redundância, de tal forma que, em caso de pane em um dos equipamentos, o outro assume a continuidade de fornecimento de energia elétrica aos equipamentos de informática sem que haja problema de continuidade.

Ademais, nobreaks são equipamentos de elevado custo e possuem uma tecnologia específica, exigindo da Administração planejamento estratégico como o plano de gerenciamento das manutenções preventivas e corretivas. Visa-se, pois, com isso prevenir prejuízos como o extravio definitiva de equipamentos nobreak e transtornos administrativos. Portanto, o objetivo fundamental desta contratação é promover a ininterrupção da alimentação da energia elétrica estabilizada, os quais tem como motivação primária privilegiar os princípios da eficiência e da continuidade nos Serviços Públicos.

#### **4) QUANTITATIVOS DE NOBREAK'S DA 4ªRF**

A tabela 01 abaixo destaca os quantitativos dos nobreaks das unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal.

*Tabela 1 - quantitativos de equipamentos nobreaks da 4ª Região Fiscal da Receita Federal.*

ÍTEM	DESCRIÇÃO	KVA	UNIDADE RF	QTD.
------	-----------	-----	------------	------



1	Manutenção Preventiva e Corretiva - 3 NOBREAK MODELO – VLP 3kVA		DRJ	1
2	Manutenção Preventiva e Corretiva - 3 NOBREAK MODELO – Atrium AT FABRICANTE SMS 3kVA		DRJ	1
3	Manutenção Preventiva e Corretiva - 5 NOBREAK MODELO SINUS DOUBLE II - FABRICANTE SMS 5kVA		ALF/CABEDELO	4
4	Manutenção Preventiva e Corretiva - 10 NOBREAK MODELO SINUS DOUBLE II - FABRICANTE SMS 10kVA		AL-PE-PB-RN	27
5	Manutenção Preventiva e Corretiva - 10 NOBREAK MODELO NB G3 - FABRICANTE LOGMASTER 10kVA		DRJ	9
6	Manutenção Preventiva e Corretiva - NOBREAK MODELO PTX3, FABRICANTE AMPLIMAG 10kVA		ARF/SANTA RITA E ITABAIANA/PB	4
7	Manutenção Preventiva e Corretiva - 12 NOBREAK MODELO NB G3 - FABRICANTE LOGMASTER 12kVA		ARF/CAICÓ	1
8	Manutenção Preventiva e Corretiva - 50 NOBREAK MODELO PTX, TIPO NP3050K - FABRICANTE AMPLIMAG 50kVA		PE-PB-RN	14
9	Manutenção Preventiva e Corretiva - 100 NOBREAK MODELO UPS ATLAS TIPO NB3100K380V01 – FABRICANTE AMPLIMAG 100kVA		AL-PB-RN	3
10	Manutenção Preventiva e Corretiva - 100 NOBREAK MODELO NKT33100 - FABRICANTE LOGMASTER 100kVA		DRF-REC	4
11	Manutenção Preventiva e Corretiva - 150 NOBREAK MODELO PTX, TIPO NP3150K – FABRICANTE AMPLIMAG 150Kva		AL-PE-PB-RN	5
		TOTAL	TOTAL	73

## 5) DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS



Os serviços a serem contratados enquadram-se como serviços comuns de engenharia, conforme parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520/2002, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

## **6) FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo.

### **6.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA**

A manutenção preventiva tem como objetivo identificar a eventual necessidade de manutenção corretiva, a substituição de peças, ajustes, reparos e correções. Estes serviços visam garantir as melhores condições de desempenho dos equipamentos de informática, no que se refere a seu funcionamento, rendimento e segurança, assim como prevenir a ocorrência de defeitos que possam resultar em danos aos componentes ou mesmo na paralisação do equipamento.

A execução do serviço de manutenção deve levar em consideração os manuais e normas técnicas específicas dos fabricantes, a fim de manter os equipamentos em perfeitas condições de uso.

As manutenções deverão ser previamente agendadas, seguindo um cronograma elaborado no planejamento anual.

Durante a execução da manutenção preventiva deverão ser realizados todos os serviços preventivos, desde limpeza até reajustes, contemplando também a eventual substituição de peças que se encontrem danificadas.

A manutenção preventiva programada terá periodicidade semestral podendo ser inferior se de outro modo indicar o manual do equipamento, atendendo ao programa estabelecido pela contratante conforme planilha a ser anexada ao processo.

As manutenções serão realizadas por meio de visitas da Contratada ao endereço onde se encontram os equipamentos, com data e horários previamente acordados e agendados entre a



Contratante e a Contratada, de segunda a sexta-feira no horário de 8:00 às 17:00h, exceto feriados, baseadas nas necessidades específicas de cada equipamento.

Durante a manutenção preventiva, a Contratada deverá realizar o teste de contingência, fazendo com que o nobreak assuma toda a carga ligada ao sistema pelo tempo recomendado pelo normativo Coinf/Cotec, apresentado na tabela 2 abaixo, para os tipos de suprimento B e D (15min); salvo se o nobreak for de menor potência (3kVA), com baterias pequenas de capacidade inferior de autonomia, o tempo do teste deve ser reduzido. Caso o teste não seja satisfatório, a empresa deve realizar a manutenção corretiva e repetir o teste de contingência até que este se torne satisfatório.

*Tabela 2 - tabela V (normativo Coinf/Cotec) autonomia mínima do nobreak sob carga igual à demanda máxima*

Tipo de carga	Modelo de suprimento			
	A	B	C	D
<b>Crítica</b>	30 min	15 min	30 min	15 min
<b>Selecionada</b>	n/a		10 min	

As manutenções deverão ser acompanhadas por técnico da empresa contratada e por representante da Receita Federal, devendo-se registrar a realização dos serviços.

A cada manutenção preventiva, a contratada deverá remeter à Fiscalização do Contrato, com antecedência, a previsão da quantidade de horas de manutenção a serem despendidas na execução dos serviços e a fiscalização deverá autorizar expressamente a execução dos citados serviços.

## 6.2 EQUIPAMENTOS A SEREM MANUTENIDOS PREVENTIVAMENTE

### a) GABINETE DO NOBREAK

- Retificador;
- Inversor;
- Chave estática.
- Transformador Isolador;
- Terminais de conexões;

### b) GABINETE DAS BATERIAS.

- O banco de baterias;
- Terminais de conexões.



- Cabos de interligação de baterias;

### 6.3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

#### a) Inspeção Visual.

- identificar e corrigir pontos de oxidação nos gabinetes dos nobreaks e bancos de baterias;
- eliminar acúmulo de poeira;
- reaperto das conexões elétricas;
- situação dos cabos quanto à umidade e estado físico (por ação de corrosão ou roedores) com eventual substituição;
- verificar situação das trilhas de todas as placas eletrônicas dos nobreaks.

#### b) Limpeza com aspiração e jato de ar:

- baterias e placas;
- componentes de potência;
- cabeamento e conexões;
- gabinetes;
- magnéticos.

#### c) Verificações e Testes.

- da tensão e corrente na entrada;
- do aterramento;
- da tensão e corrente na saída;
- da Isolação galvânica do equipamento;
- da Rigidez dielétrica.
- da funcionalidade do painel digital;

#### d) Inspeção dos Microprocessadores:

- análise do Log de Eventos;
- aerificação da funcionalidade do Software;
- upload de atualização de Fireware.

#### e) Limpeza e reaperto das conexões:

- de comando;
- de potência;
- dissipadores;
- semicondutores;
- dos ventiladores.



f) Testes de Funcionamento:

- Confirmação de todos os pontos de ajuste das placas;
- Variação de tensão;
- Ensaio de carga;
- Ensaio completo do equipamento;
- Aquecimento dos magnéticos;
- Falta de rede.

g) Banco das baterias:

- Testes da tensão e corrente no carregador de baterias;
- Recalibração do carregador;
- Verificação do funcionamento das baterias;
- Verificação, limpeza e reaperto dos cabos e conexões das baterias.

#### 6.4 MANUTENÇÃO CORRETIVA

A Contratada deverá prestar manutenção corretiva, incluindo o fornecimento de peças.

A manutenção corretiva visa corrigir o problema que motivou a parada do equipamento nobreak, tornando-o apto à retomada da sua funcionalidade.

A manutenção corretiva não programada deverá ser atendida ilimitadamente quando acionada pela CONTRATANTE que incluirá ajustes, calibração, verificação e substituição de peças e acessórios consideradas necessárias pela CONTRATADA.

A CONTRATADA terá um prazo de atendimento ao equipamento de até 48 (quarenta e oito) horas, não contemplando sábados, domingos e feriados. Entende-se por atendimento, a ida de um técnico da CONTRATADA ao local do equipamento para verificação de seu estado físico e de funcionamento. Caso não seja possível o reparo na ocasião, fica estabelecido o prazo de mais 48 (quarenta e oito) horas (não contemplando sábados, domingos e feriados) após a visita de atendimento, para que seja efetuado o reparo do equipamento e a realização do novo Start-Up, excetuando-se casos de queima de transformador, fiação, ou qualquer outra situação que demande a remoção do equipamento à fábrica, que se descontando o tempo gasto com traslado de ida e volta, fica à CONTRATADA o prazo de até 72 (setenta e duas) horas em fábrica (não contemplando sábados, domingos e feriados) para o reparo do mesmo. Se por alguma eventualidade a CONTRATADA precisar estender os prazos acima propostos, deverá solicitar e comprovar junto à Fiscalização do Contrato por meio de documento válido.



Caso ocorra uma chamada para manutenção corretiva não programada em uma data que corresponda a um período menor que 30 (trinta) dias corridos para a próxima manutenção preventiva, poderá ser realizada a manutenção corretiva e a manutenção preventiva dos equipamentos instalados na localidade onde foi feito o chamado, desde que esteja dentro do prazo estabelecido para a realização da manutenção preventiva e que esta seja devidamente comprovada junto à fiscalização.

A CONTRATADA deverá realizar o serviço de manutenção corretiva dos nobreaks que já se encontram danificados, devendo consertá-los e substituir as peças necessárias ao seu perfeito funcionamento.

Será facultado à licitante realizar vistoria nos equipamentos.

As manutenções serão realizadas por meio de visitas da Contratada ao endereço onde se encontram os equipamentos e baseadas nas necessidades específicas de cada equipamento.

As manutenções deverão ser acompanhadas por técnico da empresa contratada e por representante da Receita Federal, devendo-se registrar a realização dos serviços.

## **7) DO FORNECIMENTO DAS PEÇAS E ACESSÓRIOS**

Todo o fornecimento de peças e placas eletrônicas, deverá ocorrer pela Contratada, sem ônus para a Contratante.

Objetivando agilidade no atendimento das manutenções corretivas, a Contratada deverá comprovar a disponibilidade da existência de todas as placas necessárias (kits completos de placas eletrônicas) em seu estoque, para, pelo menos, os modelos de nobreaks de maior quantidade na 4ªRF que são: AMPLIMAG 50KVA PTX3, LOGMASTER 10KVA UPS NB G3 3110, LOGMASTER 100KVA – NKT33100, SMS SINUS DOUBLE II 10KVA. A comprovação será por meio de apresentação de nota fiscal de compra.

A fiscalização do contrato pode considerar suprida essa exigência com a apresentação de uma declaração formal do fornecedor/fabricante atestando disponibilidade para pronta entrega à Contratada desses kits.

Além de placas eletrônicas, algumas das peças que poderão ser trocadas pela Contratada são: retificadores, inversores, chaves estáticas, terminais e conexões, transformador isolador, cabeamentos, dissipadores, semicondutores, ventiladores, conectores de baterias, circuitos internos, relés e placas de relés, etc.

Não há previsão do quantitativo estimado de peças a ser fornecido.



As peças a serem fornecidas deverão ser novas, originais do fabricante e sem uso prévio, sendo essas características essenciais ao bom funcionamento dos equipamentos.

A Contratada deverá prestar, sempre, esclarecimentos sobre as peças e acessórios colocados, fornecendo toda e qualquer orientação que possa ser dada para acompanhamento e fiscalização dos serviços.

Caso falte alguma peça e/ou acessórios necessários à manutenção, deverá ser atendida as requisições dos próprios técnicos no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.

A Contratada deverá oferecer garantia sobre as peças e acessórios fornecidos de acordo com o Código de Defesa do Consumidor e com prazo nunca inferior ao do fabricante.

A Contratada deverá devolver as peças, materiais e acessórios que forem substituídos, por ocasião dos reparos e manutenções realizados, para fins de fiscalização e controle.

## **8) DA SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS**

A substituição das baterias não está abrangida nos custos do Contrato. Durante a Manutenção preventiva, caso seja verificada a necessidade de substituição, será emitido relatório com recomendação de substituição das baterias ou banco completo à Fiscalização do Contrato. A Administração efetivará a compra e a entrega no local. A Contratada, responsável pela manutenção dos equipamentos, fará a instalação.

A substituição das baterias deverá ocorrer, no mínimo, a cada 3 anos, esse é tempo médio de vida útil. Pode ser substituída, também, quando perder a capacidade de carga e não garantir a autonomia mínima exigida no normativo da Coinf/Cotec, onde requer uma autonomia mínima de energia para funcionamento dos servidores de informática e demais computadores das unidades da Receita Federal.

As baterias atuais, em todos os equipamentos, foram trocadas em julho de 2021 e devem obedecer ao cronograma de substituição, a Contratada observará essas datas em seus planejamentos.

## **9) ITENS EXCLUÍDOS DOS CUSTOS DA CONTRATADA**

Ficam expressamente excluídos dos custos de manutenção preventiva e corretiva os itens descritos a seguir:

a) Serviço elétrico fora do equipamento ou manutenção em quaisquer outros dispositivos que não os específicos neste instrumento.



- b) Reparos de avarias causadas por acidentes, transporte inadequado por parte da Contratante, negligência, mau uso, incêndio, inundação, alteração de circuito ou projeto estrutural do equipamento.
- c) Reparos de avarias ou aumento no tempo de serviço, resultantes do local inadequado de instalação do equipamento, conforme prescrito no manual de instalação do fabricante.
- d) Pintura e reformas que exijam a locomoção do equipamento para a fábrica.
- e) Despesas adicionais com estadia, transporte, negligência, mau uso, incêndio, inundação, alteração de circuito ou projeto estrutural do equipamento executada por terceiros não autorizados pela Contratada.
- f) No caso de incêndio, a Contratada deve arcar com os custos relativo àquele provocado por curto-circuito interno ao equipamento tais como: manutenção insuficiente, manutenção inadequada, falência das peças por não substituição em tempo hábil e peças que apresentem defeito de fabricação.
- g) Responsabilidades por danos gerais, especiais, diretos ou indiretos, inclusive danos emergentes, lucro cessantes ou indenizações consequentes.
- h) Execução de serviço ou fornecimento de material para equipamento que apresentar dano de grande monta ou irreparável, para isso, considera-se aquele cuja correção implica em um custo maior que 60% de seu valor atual. Devendo ser formalmente documentado e passado ao fiscal do contrato para as devidas providências.

## **10) MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios relacionados à prática usual de manutenção de nobreaks nas quantidades suficientes, promovendo sua substituição quando necessário.

Todos os materiais deverão ser novos e estar em perfeita condição de uso. Os materiais de consumo não serão ressarcidos, devendo ser incluídos no valor mensal do contrato, constante da proposta da licitante.

A Superintendência da Receita Federal do Brasil na 4ª Região Fiscal não disponibilizará equipamentos, ferramentas, veículos, equipamentos de segurança, peças, insumos ou bens necessários à execução do contrato que resultar da licitação pertinente a este Termo de Referência.

A empresa que vier a ser CONTRATADA para a prestação dos serviços com fornecimento dos componentes, peças e acessórios, deverá fornecer toda e quaisquer ferramentas e



equipamentos aqui não especificados, caso os mesmos sejam necessários à execução dos referidos serviços ou previstos em Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho.

As ferramentas não serão ressarcidas, devendo ser incluídas no valor mensal do contrato, constante da proposta da licitante.

## **11) EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO**

A solicitação de manutenção iniciará com um chamado feito pelos responsáveis da Contratante pelos equipamentos, inicialmente através de e-mail corporativo próprio para este fim. Além disso, a Contratada deverá disponibilizar contatos de números de telefone fixo, celular e aplicativo de comunicação para complementar o contato com o suporte técnico;

A execução dos serviços será iniciada na data que constará na Ordem de Serviço.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste caderno ou no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Quando os serviços não produzirem os resultados esperados, não forem executados, ou executados sem a qualidade exigida, sem a utilização dos materiais e os recursos humanos exigidos para a sua execução ou com qualidade ou quantidade inferior à demanda, estará caracterizada sua não conformidade e ensejará a redução proporcional dos valores dos serviços, conforme avaliação do Instrumento de Medição de Resultados e a aplicação das sanções cabíveis.

Caso a Contratada não consiga reparar qualquer dos equipamentos coberto pelo contrato, no prazo determinado, e ainda não coloque um equipamento backup (reserva) para restabelecer o funcionamento da unidade prejudicada, a Receita Federal ficará previamente autorizada a contratar uma outra empresa qualquer no mercado, que tenha capacidade urgente de realizar o reparo, para que o mesmo seja realizado imediatamente, e os custos deste reparo emergencial serão repassados à Contratada, descontando da(s) fatura(s) a ser(em) paga(s), quantas forem necessárias, ou ainda da caução contratual, se for preciso.

Verificado que o atendimento ultrapassou os prazos definidos, a Contratada deverá oficializar a devida justificativa. O não aceite da justificativa, ou a falta desta, sujeitará a Contratada às penalidades administrativas por hora de não atendimento ou atraso, prevista em contrato.

O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.



## 12) DA VISTORIA

**Para o correto dimensionamento e elaboração da proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços de manutenção, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10 horas às 12 horas e das 14 horas às 16 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelos telefones: (81) 3797-5366 ou (81) 3797-5360 ou (81) 3797-5345, falar com os responsáveis do processo.**

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações e de equipamentos que já se encontram danificados, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes. O licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## 13) OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o art. 36, §8º da IN SLTI/MP N. 02/2008.



O fiscal do contrato poderá, a qualquer tempo, solicitar informações ou documentos para averiguar o cumprimento das obrigações legais por parte da CONTRATADA, podendo ser auxiliado por fiscais designados para esse fim, bem como ser assistido por terceiro ou empresa, desde que justifique a necessidade de assistência especializada.

Proporcionar à CONTRATADA as facilidades necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente os serviços contratados.

Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados sobre quaisquer anormalidades constatadas durante o uso dos equipamentos.

Autorizar a colocação de novas peças ou acessórios exigidos em virtude de leis ou determinações das autoridades competentes.

#### **14) OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Executar os serviços conforme especificações deste caderno, do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação da mão de obra necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste caderno, no Termo de Referência e em sua proposta.

Reparar ou refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, inclusive substituindo peças, os serviços objetos do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por uso indevido do mesmo.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos materiais ou pessoais decorrentes da execução do objeto, em decorrência de culpa ou dolo de funcionário ou prepostos da Contratada, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ocasionado em bem móvel ou imóvel da União, em especial àqueles relacionados à prestação do serviço objeto da presente contratação, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.

A Empresa Licitante deverá possuir e apresentar no prazo máximo de 20(vinte) dias corridos a partir do 1º dia útil a partir da assinatura do contrato o **registro do contrato no CREA**, bem como, **RTNS - Responsável Técnico de Nível Superior (Engenheiro ou Tecnólogo)**, na



**Área de Engenharia Elétrica** (CONFEA Res. 473/02, e apresentar a **CRQ - Certidão de Registro e Quitação**, emitida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, para comprovar sua regularidade com a entidade profissional competente. Assumir inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços contratados e pela qualidade dos materiais empregados.

A Empresa Licitante deverá apresentar ao menos um Atestado de Capacidade Técnica, assinada por Profissional Especialista reconhecido pelo CREA, devidamente acompanhado da sua respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo CREA, comprovando possuir experiência em manutenção de equipamentos NOBREAKS, de pelo menos dois fabricantes entre as marcas existentes (Amplimag, SMS e Logmaster), com potência mínima de 50 kVA.

A Empresa Licitante deverá apresentar no mínimo dois Certificados de Treinamento em Nobreaks das marcas existentes (Amplimag, SMS ou Logmaster), em nome do seu Responsável Técnico, que conste da CRQ;

Vedar a utilização, na execução dos serviços, de funcionário que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.

Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço.

Manter vínculo empregatício com os seus empregados, sendo responsável pelo pagamento de salários e todas as demais vantagens, diárias, passagens, hospedagens, horas extras, etc, recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, além de seguros e indenizações, taxas e tributos pertinentes, bem como por quaisquer acidentes ou mal súbito de que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada nos artigos 3º e 6º do Regulamento do Seguro de Acidentes de Trabalho, aprovado pelo Decreto nº 61.784, de 28.11.67. A inadimplência da Contratada para com estes encargos, não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato;

Atender as solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração.



Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função. Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

Sempre que possível não ultrapassar o período (hora técnica) necessário para a execução dos serviços, conforme previsto nos manuais de tempo padrão de mão-de-obra dos fabricantes dos equipamentos.

Executar todos os consertos necessários aos equipamentos e/ou substituições das peças que apresentarem defeitos.

Efetuar os serviços apenas após aprovação expressa da Fiscalização do Contrato.

Regular, ajustar, e lubrificar os equipamentos, bem como realizar os testes necessários.

Arcar com danos eventualmente ocorridos com os materiais, equipamentos e ferramentas utilizadas na execução dos serviços, sem possibilidade de ressarcimento pela Contratante.

Não transferir a outrem qualquer parte dos serviços contratados para a manutenção, somente mediante prévia e expressa autorização da Contratante.

Realizar o serviço de manutenção corretiva nos nobreaks já danificados, não podendo alegar desconhecimento do estado dos equipamentos, visto que o licitante poderá realizar vistoria em todos os equipamentos de nobreaks instalados nas Unidades da SRRF04, a partir do momento da publicação do Edital, mediante agendamento prévio.

Dar aos serviços de manutenção corretiva prioridade em sua execução salvo por motivo de força maior devidamente comprovado.



Possuir sistema computadorizado para diagnóstico e aferição digital dos sistemas dos equipamentos.

Disponer de ferramental e instrumental técnico compatível e adequado ao nível tecnológico dos equipamentos, para realização dos serviços de manutenção e/ou reparos.

Emitir uma única Nota Fiscal/Fatura para a SRRF04, constando nela as discriminações do serviço e do material utilizado para a sua sede e em cada uma de suas unidades administrativas.

Estar em dia e em situação regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, quando da apresentação das Notas Fiscais/Faturas;

Prestar sessões de instruções quanto ao uso dos equipamentos, mediante prévio agendamento com o fiscal do contrato, bem como prestar instruções eventualmente quando julgado necessário pela Contratante.

Designar preposto para representar a Contratada perante a Contratante, bem como informar à SRRF04 os meios de comunicação (telefone, e-mail, etc.) disponíveis para abertura de ocorrências e/ou envio de ordens de serviço emitidas pela Contratante.

Observar que toda e qualquer comunicação dirigida às unidades ou destas receber, seja ordem de serviço, reclamação, intimação, imposição de multa, pedido de medição, pagamento, venha sempre transmitida por escrito e devidamente protocolada e só dessa forma produzirá efeito.

Desinstalar e instalar os nobreaks listados na planilha de plano de manutenção anexadas ao processo, quando solicitado.

De forma geral, os atendimentos que exigirem o desligamento de energia elétrica e do nobreak só poderão ser realizados nos horários acordados entre as partes, após final do expediente ou nos finais de semana, com autorização do chefe da unidade e comunicado ao fiscal de contrato com, no mínimo, 1 hora de antecedência (nos atendimentos de segunda a sexta).

Elaborar o Relatório Técnico Periódico (RTP) que deverá conter:

- a) Relação atualizada de todos os equipamentos abrangidos pelo contrato, discriminando local de instalação, marca, modelo, características, número de série do equipamento e estado do nobreak, etc.
- b) Discriminação dos serviços executados, com local, data, horário de início e fim;
- c) Resumo das anormalidades e fatos ocorridos, incluindo performance dos equipamentos, etc;
- d) Resumo dos serviços preventivos e, se necessário, corretivos executados, com indicação de pendências e propostas de solução;
- e) Discriminação dos componentes e/ou materiais substituídos por defeito ou desgaste;



- f) Indicação de quais equipamentos sofreram manutenção corretiva no período, com emissão do Relatório de Manutenção Corretiva correspondente;
- g) Sugestões sobre reparos preventivos ou melhorias no equipamento e/ou no ambiente onde o equipamento está instalado;
- h) Parecer sobre o estado dos equipamentos e do ambiente onde estão instalados.

O RTP deverá ser entregue pela contratada, em arquivo digital e enviado por e-mail à fiscalização do contrato em formato .pdf, em até 10 dias corridos após a conclusão de cada manutenção preventiva.

Nas ocorrências que exigirem manutenção corretiva, elaborar Relatório de Manutenção Corretiva (RMC), com identificação do equipamento, detalhes do problema, da solução aplicada, data do serviço, horário de início e conclusão do atendimento, bem como quaisquer outros elementos importantes para o detalhamento e registro correto da ocorrência.

Este relatório deverá ser entregue pela contratada em arquivo digital e enviado por e-mail à fiscalização do contrato em formato .pdf, em até 3 dias úteis após a conclusão da manutenção corretiva.

## **15) PAGAMENTO**

O pagamento da prestação dos serviços referente a cada Unidade será mensal e dar-se-á a partir da 1ª visita da manutenção preventiva.

## **16) DA SUBCONTRATAÇÃO**

Não será permitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **17) ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência prévia expressa da Administração à continuidade do contrato.



## **18) CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste caderno e no Termo de Referência.

A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA (nota fiscal, fatura ou equivalente) que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no instrumento convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.



A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

## **Anexo II - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes.pdf**

## **TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES**

**NUP Nº 13083.107096/2022-29.**

### **OBJETO:**

*Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva do parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal – Estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Os serviços devem ser prestados, salvo exceções, no local onde se encontram os equipamentos e inclui o fornecimento dos componentes eletroeletrônicos (placas), peças e acessórios dos equipamentos, dos seus bancos de baterias (exceto baterias) e dos respectivos gabinetes, de modo a garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica dos nobreaks de acordo com as especificações técnicas dos respectivos fabricantes e bancos de baterias. O parque de nobreaks da 4ª Região Fiscal conta atualmente com 73 equipamentos, situados nas Unidades da Receita Federal na 4ª Região Fiscal (nobreaks com potências de 3kVA, 5kVA, 10kVA, 12kVA, 50KVA, 100KVA e 150KVA). Trata-se, portanto, do gerenciamento da manutenção com o fim único de manter o sistema em pleno funcionamento.*

**OBSERVAÇÃO:** Os tópicos 1 a 17 do presente Termo devem ser analisados, preenchidos e assinados por profissional habilitado, de acordo com as competências atribuídas pela Lei nº 5.194, de 1966 e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010 e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei nº 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

### **1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO**

#### **1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia**

O art. 6º, incisos I e II da Lei nº 8.666, de 1993, estabelece as definições de obras e serviços e o Manual de Obras e Serviços de Engenharia - Advocacia-Geral da União, assim explicita:

“O Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU segue o mesmo raciocínio e propõe a seguinte solução (Item 83.4):

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

Nesse ponto, há semelhança com o conceito formulado pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, para o qual reforma consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual (Orientação Técnica IBR n. 02/2009).

Consequentemente, serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

A distinção é relevante para a escolha da modalidade licitatória cabível, vez que apenas os serviços comuns de engenharia podem e devem ser obrigatoriamente licitados por meio de pregão, de modo que o órgão técnico deverá analisar cuidadosamente as características da atividade a ser contratada a fim de corretamente caracterizá-la como obra ou serviço de engenharia e fundamentar convincentemente a decisão adotada”.

Assim, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, sendo certo que as modalidades licitatórias previstas na Lei nº 8.666/93 deverão ser utilizadas sempre que o mesmo for passível de enquadramento como obra ou serviço não comum de engenharia.

**JUSTIFICATIVA:** O objeto da presente licitação é (    ) OBRA ou ( x ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

*Trata-se de serviço de engenharia destinado a conserto e manutenção dos equipamentos de nobreaks da 4ª Região Fiscal.*

**OBSERVAÇÃO:** Se o objeto for classificado como OBRA, é vedado adotar a modalidade pregão (art. 4º, I, do Decreto nº 10.024, de 2019, e art. 5º do Decreto nº 3.555, de 2000).

A licitação para OBRA atrai uma das modalidades licitatórias da Lei nº 8.666, de 1993: convite, tomada de preços ou concorrência.

## **1.2. Caso seja serviço de engenharia: classificação como serviço comum ou especial**

Segundo Marçal Justen Filho, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio” (Pregão – Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico. Editora Dialética, São Paulo, 2005, pág. 30).

No entendimento do TCU, “a complexidade do objeto pretendido não é o fator decisivo para inseri-lo, ou não, no conceito de bem comum, mas, sim, o domínio do mercado sobre o objeto licitado. Assim, caso o objeto apresente características padronizadas (de desempenho e de qualidade) e o mercado domine as técnicas de sua realização, esse deverá ser classificado como bem ou serviço comum e ser utilizada de forma cogente a modalidade do pregão eletrônico” (Acórdão nº 2.806/2014 – 1ª Câmara).

Portanto, o foco da definição de serviço comum são as “características padronizadas”.

Tanto que o Decreto nº 10.024/2019, ao definir o que seriam serviços especiais (não comuns) de engenharia, traz o conceito de “alta heterogeneidade”, aliado à alta complexidade técnica:

II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;

III - bens e serviços especiais - bens que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade técnica, não podem ser considerados bens e serviços comuns, nos termos do inciso II;

No âmbito da AGU, o PARECER nº 51/2019/DECOR/CGU/AGU trouxe a seguinte orientação:

EMENTA: DIREITO ADMINISTRATIVO. RESOLUÇÃO Nº 1.116/2019 DO CONFEA. OBRAS E SERVIÇOS NO ÂMBITO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA. SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS. ANÁLISE JURÍDICA.

I – É possível a licitação de serviços de engenharia através da modalidade pregão, quando tais serviços são caracterizáveis como serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520/2002.

II - A Resolução nº 1.116, de 26/04/2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA não deve nem pode produzir efeitos restritivos em relação à compreensão do agente público competente acerca do enquadramento de um determinado serviço de engenharia como serviço comum.

III - Diante do dilema decisório acerca da caracterização de um determinado serviço de engenharia como comum, o agente público federal deve agir de forma técnica, lastreado nos elementos apresentados pela Lei nº 10.520/2002 e na pertinente regulamentação dos competentes órgãos do Poder Executivo Federal.

Portanto, prevalece o enquadramento técnico e individual do objeto como serviços comuns de engenharia - para os quais é acertada (e obrigatória) a adoção da modalidade licitatória pregão.

**JUSTIFICATIVA:** O objeto da presente licitação é (X) SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ou ( ) SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

*A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos é categorizada como serviço comum de engenharia, pois apresenta características padronizadas e disponíveis no mercado a qualquer tempo. Todos os padrões de qualidade e desempenho estão claramente definidos nos documentos que fazem parte da licitação.*

**OBSERVAÇÃO:** Se o objeto for classificado como SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA, é obrigatório adotar a modalidade pregão eletrônico (art. 1º, § 1º, do Decreto nº 10.024, de 2019).

## **2. ELABORAÇÃO DE PROJETO E DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO DE ENGENHARIA**

Para a licitação relacionada a obras e serviços de engenharia, e em conformidade com a determinação do art. 7º, § 2º, I, da Lei nº 8.666/93, é obrigatória a elaboração e aprovação prévia de Projeto Básico, como também deixa clara a Súmula TCU nº 261/2010:

“Em licitações de obras e serviços de engenharia, é necessária a elaboração de projeto básico adequado e atualizado, assim considerado aquele aprovado com todos os elementos descritos no art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, constituindo prática ilegal a revisão de projeto básico ou a elaboração de projeto executivo que transfigure o objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos.”

O projeto e demais documentos técnicos (tais como plantas, caderno de especificações, memoriais descritivos etc.) devem ser elaborados por profissional competente de engenharia, conforme as modalidades pertinentes ao objeto (civil, mecânico, agrônomo, naval, minas, químico, eletricitista, eletrônico ou de comunicação, florestal, geólogo etc.), de arquitetura ou de técnico industrial, com a correspondente Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT, como deixa claro a Súmula TCU nº 260/2010.

A elaboração do Projeto Básico caberá:

(a) à própria Administração, por meio de responsável técnico pertencente a seus quadros, inscrito no órgão de fiscalização da atividade (CREA/CAU-BR/CFT), que deverão providenciar a Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT referente aos projetos;

(b) a profissional (pessoa física ou jurídica) especializado, habilitado pelo CREA/CAU-BR/CFT, contratado pela Administração mediante licitação ou diretamente, cujos trabalhos serão baseados em anteprojeto desenvolvido pela Administração.

Na licitação na modalidade pregão, é o Termo de Referência que faz as vezes do Projeto Básico. Porém, independentemente da nomenclatura adotada, o conteúdo deve ser equivalente, justamente para permitir o adequado nível de detalhamento e caracterização do objeto licitado, sem prejuízo de ser elaborado outro ou outros documentos técnicos.

**JUSTIFICATIVA:** No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência (X) FOI elaborado por profissional habilitado de *engenharia*, com a emissão da *ART PE20220802243* juntada no documento nº (*Apêndice H*).

### **3. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO**

Os regimes de execução são elencados no art. 6º, inciso VIII, da Lei nº 8.666, de 1993:

a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total;

b) empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

d) tarefa - quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

e) empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada;

Nas obras e serviços de engenharia, os regimes mais utilizados são as empreitadas por preço global ou por preço unitário.

A empreitada por preço global é aquela em que se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total. Em tese, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação. Se, ao final da obra, a contratada tiver fornecido ou executado quantitativos superiores aos estimados, arcará com o prejuízo financeiro (não poderá cobrar a Administração pelos custos adicionais, até certo limite). Na situação oposta, a lógica é a mesma: a Administração não poderá realizar descontos proporcionais aos quantitativos não fornecidos ou executados, se ao final forem inferiores aos estimados (até certo limite).

É por isso que a adoção de tal regime pressupõe um projeto básico de boa qualidade, que estime com adequado nível de precisão as especificações e quantitativos da obra ou serviço, fornecendo aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto e a elaboração de proposta fidedigna (art. 47 da Lei nº 8.666/93), justamente para evitar distorções relevantes no decorrer da execução contratual, em prejuízo seja da Administração, seja da contratada.

Já a empreitada por preço unitário é aquela em que o preço é fixado por unidade determinada. Os pagamentos correspondem à medição dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos. Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com adequado nível de precisão, os quantitativos totais da obra: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas a fim de quantificar os serviços efetivamente executados e a correspondente remuneração devida.

Não se exige o mesmo nível de precisão da empreitada por preço global, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto contratado que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou que não são totalmente conhecidos na fase de planejamento. São exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano. Assim, pode-se afirmar que a conveniência de se adotar o regime de empreitada por preço global diminui à medida que se eleva o nível de incerteza sobre o objeto a ser contratado (TCU, Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário).

Considerando que a escolha entre os regimes de empreitada terá impacto significativo no curso do contrato, no que diz respeito aos critérios de aceitabilidade dos preços unitário e global, às medições e ao regime de pagamento, às modificações contratuais qualitativas/quantitativas, incluindo a margem de tolerância para as alegadas falhas estruturais e de dimensionamento do projeto básico, dentre outros aspectos, é dever do gestor escolher o regime que melhor atende ao interesse público diante das possíveis eventualidades que venham a incidir no contrato, de modo que se pode afirmar que a discricionariedade na adoção de um ou outro regime é consideravelmente mitigada, porquanto a autoridade estará vinculada às opções decorrentes dos estudos e levantamentos preliminares que definirão os modos possíveis de contratação do empreendimento, tendo em vista, principalmente, os parâmetros da eficiência e economicidade.

Prossegue o TCU no mesmo Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário:

- a) a escolha do regime de execução contratual pelo gestor deve estar fundamentada nos autos do processo licitatório, em prestígio ao definido no art. 50 da Lei nº 9.784/1999;
- b) a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea “a”, da Lei nº 8.666/1993, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;
- c) nas situações em que, mesmo diante de objeto com imprecisão intrínseca de quantitativos, tal qual asseverado na letra “b” supra, se preferir a utilização da empreitada por preço global, deve ser justificada, no bojo do processo licitatório, a vantagem dessa transferência maior de riscos para o particular - e, conseqüentemente, maiores preços ofertados - em termos técnicos, econômicos ou outro objetivamente motivado, bem assim como os impactos decorrentes desses riscos na composição do orçamento da obra, em especial a taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas); (Acórdão nº 1977/2013 – Plenário).

**JUSTIFICATIVA:** O regime de execução para a presente contratação é a (X) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ou ( ) EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO ou ( ) TAREFA ou ( ) EMPREITADA INTEGRAL, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

*O regime de execução para a contratação é empreitado por preço global, pois se refere à contratação de mão-de-obra para o gerenciamento do parque de nobreaks, incluindo as manutenções preventivas e corretivas desses equipamentos e os respectivos fornecimento de materiais. Dado a complexidade dos equipamentos, suas tecnologias embarcadas de grande especialidade, a contratada assume a responsabilidade de manter o sistema de nobreak em funcionamento durante todo a vigência do contrato, tendo, pois, as obrigações de arcar com custos supervenientes não previstos, e a administração não pode, conforme acórdão do TCU, alegar a não ocorrência de superveniência, como manutenções corretiva, para abater valores do pagamento contratados.*

### **3.1. Caso adotado o regime de empreitada por preço global ou integral: definição das “subestimativas” e “superestimativas” relevantes**

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral (Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa."

Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" - daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los.

O setor técnico deve elaborar uma matriz de riscos para analisar os riscos do projeto e definir a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes, tanto a menor ("subestimativas" em desfavor da contratada) quanto a maior ("superestimativas" em desfavor da Administração).

Tal margem de tolerância será fixada sob a forma de um percentual incidente sobre as quantidades do serviço.

Nesse ponto convém notar que a inclusão dos riscos do empreendimento é parte obrigatória da remuneração da empresa contratada, nos termos do art. 9º do Decreto n. 7.983, de 2013, que traz a composição do BDI:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e pessoalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

Ora, a Taxa de Risco compreende os "riscos de construção", os "riscos normais de projetos de engenharia", bem como os "riscos de erros de projetos e engenharia", conforme se extrai do Acórdão TCU n. 2622/2013-Plenário. Portanto, não é compreensível que a Administração venha a remunerar esses riscos e ao mesmo tempo assuma o ônus de **quaisquer** quantitativos subestimados por meio da celebração de aditivos, tal como seria no regime de empreitada por preço unitário. Daí a taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

Além disso, A Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado na matriz de riscos.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de "risco" que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais, nos termos do art. 65, I e II, da Lei nº 8.666/93.

Segue o exemplo do TCU: "os contratos podem, com simplicidade, objetivar que erros unitários de quantidade de até 10% não sejam objeto de qualquer revisão. Menos que isso, esses erros acidentais serão álea ordinária da contratada. Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, pode-se, ainda, definir que somente serviços de materialidade relevante na curva ABC do empreendimento incorrerão como tarja de "erro relevante". Mantém, assim, a lógica da medição por preço global, ao mesmo tempo em que se veda o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, sem ferir o princípio fundamental da obtenção da melhor proposta".

Assim, a definição do percentual de tolerância pode abranger cada item de serviço, grupos de serviços ou apenas os serviços de maior relevância da contratação (avaliados de acordo com a metodologia ABC) – nesse último caso, o erro de quantitativo só ensejará a prolação do termo aditivo se atingir justamente um dos serviços agrupados na curva "A" da contratação, ou nas curvas "A" e "B" (podendo prever um percentual limite maior para os serviços da curva "B" em relação à curva "A", por exemplo).

Trata-se de questão técnica, a ser avaliada pelo setor em cada licitação, de acordo com as peculiaridades do objeto.

Por fim, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto nº 7.983, de 2013, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

**JUSTIFICATIVA:** O Projeto Básico da obra ou serviço, cujo regime de execução é o de empreitada por preço global ou empreitada integral, DEFINIU as subestimativas e superestimativas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros:

*Os itens de maior relevância nesta contratação são os serviços de manutenção de nobreak e instalação de nobreak.*

#### **4. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS**

O orçamento de referência da obra ou serviço de engenharia deve trazer o detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação (art. 2º, VIII, do Decreto nº 7.983, de 2013).

Normalmente, tal orçamento é composto por duas planilhas: sintética e analítica.

A planilha sintética traz os custos unitários de referência e os quantitativos de cada serviço necessário à plena execução da obra – chegando ao custo total de referência do serviço.

Os custos totais de referência de todos os serviços são então somados, chegando ao custo global de referência da obra – sobre o qual incide o valor percentual do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), a fim de obter o preço global de referência da obra, que guiará a aceitação das propostas dos licitantes.

Já a planilha analítica traz as composições de custo unitário de cada serviço inserido na planilha sintética – registrando a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida do referido serviço.

Esse detalhamento é preexistente no Sistema SINAPI, o que torna desnecessária a juntada de cada uma das planilhas analíticas, como será tratado mais à frente.

Por outro lado, a presença das planilhas analíticas para composição dos custos unitários é indispensável quando o empreendimento envolver serviços e/ou insumos não previstos no Sistema SINAPI/SICRO ou quando os preços componentes forem decorrentes de pesquisas de preços ou de publicações especializadas, como afirma a Súmula TCU:

Súmula TCU n. 258/2010

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

Por fim, nos termos do art. 10 do Decreto nº 7.983/2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

**JUSTIFICATIVA:** *Na presente licitação, foram juntadas as planilhas de valores que não se encontravam no SINAPI são mostrados no Apêndice C, obtidos mediante pesquisa mercadológica. A ART PE20220802243 relativa às planilhas orçamentárias consta do documento Apêndice H.*

## **5. ADOÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA DO SINAPI**

O orçamento da obra ou serviço de engenharia deve adotar custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil (art. 3º do Decreto nº 7.983, de 2013).

Somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos, os custos unitários de referência da administração poderão exceder os seus correspondentes do SINAPI, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência (art. 8º, parágrafo único).

Caso o item não esteja contemplado no SINAPI, o orçamento da obra ou serviço poderá adotar custos obtidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013).

Ao adotar quaisquer referenciais de custos externos ao SINAPI, cabe ao setor técnico optar por aqueles que melhor se adequem ao projeto da obra ou serviço, levando em consideração especialmente a adequação dos quantitativos, dos coeficientes de produtividade e a compatibilidade dos valores dos insumos e da mão de obra com a realidade do local da execução do contrato. Inclusive a adaptação de composições já existentes no Sistema SINAPI/SICRO deve, preferencialmente, utilizar insumos ou composições também extraídas desses sistemas.

**JUSTIFICATIVA:** No orçamento da presente obra ou serviço, ( ) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil; *Não aplicável, preços obtidos do mercado.*

**JUSTIFICATIVA:** No orçamento da presente obra ou serviço, ( ) FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos; *Não aplicável, preços obtidos do mercado.*

**JUSTIFICATIVA:** No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013:

( ) tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal: (citar as fontes)

( ) publicações técnicas especializadas: (citar as fontes)

( ) sistema específico instituído para o setor: (citar as fontes)

(X) pesquisa de mercado (detalhada no tópico seguinte).

**JUSTIFICATIVA:** Tais referenciais de custos foram adotados pelos motivos abaixo elencados:

*A manutenção de equipamentos nobreaks requer elevada especialidade, embora seja enquadrada como serviço comum de engenharia, conforme regulamentos do CREA, no mercado não existem muitos fornecedores especialistas nesses equipamentos. De modo que as oficinas eletrônicas precisam analisar cada equipamento e, nas composições de preços, levam em consideração vários quesitos, como a potência nominal do equipamento, as tecnologias embarcadas dos equipamentos, tipos de eletrônicas adotadas pelos fabricantes, tipos de baterias utilizadas, ambientes onde os sistemas são instalados. Portanto, são vários fatores técnicos que conduzem a uma pesquisa de mercado para se obter uma estimativa de valores a serem adotadas.*

## **6. REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO**

Caso o item do orçamento não esteja contemplado no SINAPI e o órgão recorra à realização da pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013), o orçamentista deve seguir as diretrizes aplicáveis da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05/08/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal.

É óbvio que tal diploma não se aplica à orçamentação das obras e serviços de engenharia, como bem alerta seu art. 1º, § 1º. Porém, uma das metodologias subsidiárias do Decreto nº 7.983/2013 é justamente a realização de pesquisa de mercado para determinados custos de insumos ou serviços que não estejam contemplados no SINAPI ou, eventualmente, nos demais parâmetros do art. 6º do Decreto - e, a partir do momento em que o orçamentista opta pela realização de pesquisa de mercado para obter cotações para tais insumos ou serviços, aí sim passam a incidir as diretrizes da IN nº 73/2020.

Atente-se que o art. 3º da IN nº 73/2020 preza justamente pela necessidade de formalização dos procedimentos da pesquisa de preços:

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá, no mínimo:

I - identificação do agente responsável pela cotação;

II - caracterização das fontes consultadas;

III - série de preços coletados;

IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e

V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

Portanto, mesmo nas licitações para obras e serviços de engenharia, sempre que realizada pesquisa de preços para obtenção de alguma cotação de custos complementar, devem ser juntados aos autos os documentos correspondentes, para fins de adequada instrução processual.

No mais, seguem as principais diretrizes da IN nº 73/2020 para a realização da referida pesquisa:

### **Critérios**

Art. 4º Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso.

### **Parâmetros**

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico [gov.br/paineldeprecos](http://gov.br/paineldeprecos), desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - Prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - Obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

III - registro, nos autos da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

## **Metodologia**

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.

§ 2º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.

§ 3º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

§ 4º Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovado pela autoridade competente.

Assim, cabe seguir tais disposições da IN 73/2020 quando adotado o procedimento de pesquisa de preços na composição de algum dos custos unitários das obras ou serviços de engenharia. Não basta simplesmente anexar propostas de preço ao processo - é necessário um ritual mais amplo de formalização, análise e conferência dos valores coletados, tudo isso devidamente documentado no processo.

Por óbvio, o orçamentista também deverá declarar expressamente quais custos do orçamento de referência foram extraídos da pesquisa de preços.

**JUSTIFICATIVA:** No orçamento da presente licitação, (X) FOI realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no SINAPI, adotando-se as diretrizes da IN SEGES/ME nº 73, de 2020, conforme documentos juntados aos autos em ( ).

Foram observados os seguintes aspectos para a elaboração do Mapa de Preços:

*Os valores foram extraídos de pesquisa mercadológica, e para cada nobreak foi considerado, como valor máximo de referência, o valor médio entre os orçamentos conforme Apêndice C.*

*Juntado aos autos encontra-se também o Apêndice E - Solicitações de cotações e Apêndice F - Cotações Recebidas*

## **7. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

A chamada planilha analítica contém o detalhamento de todos os insumos necessários à composição do custo unitário de cada um dos itens que compõem a obra, incluindo não apenas os materiais, como também a mão de obra e os equipamentos, com os respectivos quantitativos e índices de produtividade.

Segundo a Súmula TCU nº 258/2010, "as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas".

Desde logo, para os custos de referência extraídos do SINAPI, parece desnecessária a juntada das composições que lhes dão suporte - pois trata-se de sistema oficial de livre acesso, bastando ao interessado consultar o respectivo código junto à tabela analítica do SINAPI para saber exatamente como foram calculados e quais custos estão ali embutidos.

Porém, o art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, autoriza a adoção de especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.

Nessa hipótese, as referidas composições “adaptadas” do SINAPI deverão ser obrigatoriamente juntadas aos autos, para o devido conhecimento dos licitantes.

Já para os demais custos de referência extraídos de fontes extra-SINAPI – dentre aquelas autorizadas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013 – também é necessário que as respectivas composições de custos unitários sejam devidamente detalhadas e juntadas aos autos – são as chamadas composições “próprias”.

**JUSTIFICATIVA:** No orçamento de referência da presente licitação:

( ) foram adotadas apenas composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;

( ) foram adotadas composições “adaptadas” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

## **8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS**

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica). Além disso, permite apontar os insumos que podem ser objeto da incidência de BDI Diferenciado.

Ademais, a Curva ABC também é importante instrumento para a análise de riscos da contratação e a previsão de mecanismos de gestão e fiscalização contratual, além de guiar a análise crítica dos pleitos de modificação das planilhas orçamentárias por meio de aditivos, para verificar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a potencial ocorrência de “jogo de planilha” ou sobrepreços relevantes.

Por fim, o próprio TCU costuma utilizar a Curva ABC em suas auditorias para averiguar tais irregularidades nos processos de tomada de contas de obras e serviços de engenharia – cabendo ao órgão diligente se antecipar e preparar sua própria versão do documento, a fim de antever eventuais fragilidades em suas planilhas orçamentárias.

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU); e, indicar a importância de BDI diferenciado para equipamentos.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, foram juntadas as Curvas ABC relativas aos insumos no documento nº ( ) e aos serviços no documento nº ( ).

*Como a manutenção de equipamento nobreak trata-se apenas de um item que, na prática, é o gerenciamento da manutenção do equipamento por parte da empresa prestadora de serviço, embora haja vários equipamentos cobertos, na prática só existe o item de manutenção, sendo assim, não se encontra aplicabilidade da curva ABC.*

## **9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA**

Segundo o art. 7º da Lei nº 12.546/2011, até 31 de dezembro de 2021, as empresas do setor de construção civil poderão optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados - é a chamada "desoneração da folha de pagamento".

Atualmente, tal regime de desoneração tributária é facultativo para as empresas de construção civil – e é por isso que o SINAPI e demais tabelas de referência de preços divulgam duas versões concomitantes: encargos sociais "desonerados" e "não desonerados".

Porém, conforme divulgado no Informativo de Licitações e Contratos nº 257 do TCU, a Corte entendeu que o tratamento tributário diferenciado previsto na Lei nº 12.546/2011 não ampara a adoção de dois orçamentos estimativos como critério de aceitabilidade de preços máximos na licitação, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária sobre o valor da receita bruta ou sobre o valor da folha de pagamento (Acórdão nº 6.013/2015 - 2ª Câmara).

A impropriedade detectada foi no seguinte sentido: “ausência de amparo legal para a adoção de dois orçamentos diferentes, a serem utilizados como critério de aceitabilidade de preços máximos, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária incidente sobre o valor da receita bruta ou recolher as contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento, considerando-se, ainda, que o ordenamento legal pátrio prevê o tratamento diferenciado, sem que haja afronta à isonomia, nos termos da Lei 12.546/2011”.

Portanto, ao elaborar o orçamento de referência de cada licitação, cabe ao setor técnico justificar a opção por uma ou outra tabela do SINAPI, conforme o cenário que se revelar mais vantajoso para a Administração - segundo as premissas do PARECER nº 44/2019/DECOR/CGU/AGU:

b) Na fase preparatória da licitação, ao fazer uma estimativa do valor do futuro contrato, a Administração deverá confeccionar um único orçamento de referência, no qual considerará o regime tributário que lhe for mais vantajoso, embora os licitantes possam elaborar suas planilhas de custos e formação de preços com observância do regime tributário a que se sujeitam.

c) Caso o licitante adote em sua proposta os critérios constantes do orçamento de referência (se estes não lhe foram aplicáveis), não pode, em hipótese de adjudicação e ulterior contratação, pleitear reequilíbrio econômico do contrato com base nesta discrepância.

d) Durante a análise das propostas, a comissão de licitação ou o pregoeiro deverão analisar a adequação do planilhamento feito pelo licitante com eventual opção ou não pela desoneração previdenciária, tendo em vista que tal diligência é essencial para a verificação da exequibilidade da planilha de formação de preços, bem como para afastar eventuais riscos de inexecução contratual.

Cabe ao setor técnico simular os preços globais da obra ou serviço com base nos dois cenários – custos “desonerados” (acrescido o percentual da CPRB no BDI) *versus* custos “não desonerados” (excluído o percentual da CPRB no BDI) – para definir qual a opção mais vantajosa para a Administração, a qual será adotada como orçamento de referência da licitação.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, serão adotados os custos de referência (X) DESONERADOS ou ( ) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos e as seguintes considerações (preencher se necessário):

*Não aplicável, preços obtidos do mercado.*

**OBSERVAÇÃO:** Caso sejam adotados os custos de referência DESONERADOS, o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB deve ser acrescido ao BDI da obra ou serviço.

Caso sejam adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual da CPRB no BDI da obra ou serviço.

## **10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI**

De forma pragmática o Decreto nº 7.983/2013 discrimina os itens mínimos componentes do BDI, como segue:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

A mesma relação é extraída do Acórdão TCU n. 2.622/2013, onde as parcelas componentes do BDI são as seguintes: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento.

Conforme se depreende do referido acórdão, não poderão integrar o cálculo do BDI os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, como o IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido. De outro lado, PIS, COFINS e ISSQN – na medida em que incidem sobre o faturamento – são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU n. 254/2010.

Atente-se, ainda, que a taxa de rateio da administração central não poderá ser fixada por meio de remuneração mensal fixa, mas através de pagamentos proporcionais à execução financeira da obra de modo que a entrega do objeto coincida com 100% (cem por cento) do seu valor previsto (TCU, Ac 2622/2013-Plenário, Item 122 do voto e Item 9.3.2.2 do acórdão - No mesmo sentido: TCU, Ac 3013/2010-Plenário, voto do relator).

“O IRPJ - Imposto de Renda Pessoa Jurídica - e a CSLL - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado” - Súmula/TCU nº 254/2010.

O Tribunal de Contas da União, a partir do Acórdão n. 2.622/2013, passou a adotar novos referenciais de percentual de BDI, em substituição aos índices mencionados no Acórdão n. 2.369/2011. Passou-se, também, a utilizar a terminologia “quartil”, ao invés de padrões mínimos e máximos, como constava nas tabelas substituídas do acórdão anterior. Tal mudança confirma o entendimento de que os percentuais indicados não constituem limites intransponíveis, mas referenciais de controle. Consequentemente, quanto maior a distância do percentual de BDI utilizado no Projeto Básico em relação à média indicada no acórdão, mais robusta deverá ser a justificativa para a adoção do índice escolhido. Do referido aresto, colhe-se o seguinte excerto:

“143. Importante destacar, contudo, que não cumpre ao TCU estipular percentuais fixos para cada item que compõe a taxa de BDI, ignorando as peculiaridades da estrutura gerencial de cada empresa que contrata com a Administração Pública. O papel da Corte de Contas é impedir que sejam pagos valores abusivos ou injustificadamente elevados e por isso é importante obter valores de referência, mas pela própria logística das empresas é natural que ocorram certas flutuações de valores nas previsões das despesas indiretas e da margem de lucro a ser obtida.”

Por fim, cabe lembrar que os parâmetros de percentuais de BDI do Acórdão n. 2.622/2013 não contemplam a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB) instituída pela Lei nº 12.546/2011.

Portanto, caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá acrescentar o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço – ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013.

Porém, caso sejam adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual da CPRB no BDI da obra ou serviço.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, o detalhamento do BDI:

(X) observa as diretrizes do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 2013;

(X) observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

**JUSTIFICATIVA:** Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Administração central: ( X ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil: **3,00%**

Seguro e garantia: ( X ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil: **0,80%**

Risco: ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil: **0%**

Despesa financeira: ( ) 1º quartil ou (X) médio ou ( ) 3º quartil: **1,20%**

Lucro: ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou (X) 3º quartil: **8,96%**

**JUSTIFICATIVA:** Para determinado (s) item (ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

*Não se aplica ao objeto desta contratação*

## **11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

Quando o fornecimento de materiais e equipamentos para a obra ou serviço de engenharia representar parcela significativa do empreendimento e puder ser realizado separadamente do contrato principal sem comprometimento da eficiência do contrato ou da realização do seu objeto, a Administração deverá realizar licitações diferentes para a empreitada e para o fornecimento.

Caso, porém, seja comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens (art. 9º, § 1º, do Decreto nº 7.983/2013).

A mera aquisição de tais bens por parte da empresa (para empregá-los na obra ou serviço) decerto não envolve os mesmos custos que a execução do objeto de engenharia em si. Nesse caso, a utilização de um único percentual de BDI, embora facilite o julgamento, representaria uma quebra ao princípio de que a proposta deve refletir de forma fidedigna os custos efetivamente suportados pelo licitante, além de trazer evidente desvantagem para a Administração.

Novamente, a elaboração de Curva ABC poderá revelar o impacto dos preços dos materiais e equipamentos no orçamento final da obra – e embasar a decisão pela incidência do BDI reduzido.

Quando verificar tal situação, o órgão deve adaptar o modelo de composição de BDI, de forma a prever duas composições distintas: um incidente sobre as parcelas relativas a materiais e equipamentos, outro incidente sobre as demais parcelas do serviço.

Segundo o estudo do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, o BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos deve corresponder aos percentuais de 11,10% (1º quartil) – 14,02% (médio) – 16,80% (3º quartil).

De todo modo, conforme art. 9º, § 2º, do Decreto nº 7.983/2013, no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricações e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua, nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, excetuando-se a regra anteriormente prevista.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, (    ) SERÁ ou ( ☒ ) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

**JUSTIFICATIVA:** Caso adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

(    ) foram observados os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(    ) foi adotado o parâmetro do (    ) 1º quartil ou (    ) médio ou (    ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

(    ) foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

## **12. COMPOSIÇÃO DO CUSTO DIRETO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Ainda no mesmo Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário, o TCU também tratou especificamente do custo de administração local - embora não deva constar do BDI, e sim da planilha de custos diretos.

Após cuidadoso estudo, foram adotados os seguintes padrões para o percentual de administração local a ser inserido no custo direto da obra de construção de edifícios: 3,49% (1º quartil) - 6,23% (médio) - 8,87% (3º quartil).

No mais, somente devem ser inseridas em tal rubrica as despesas efetivamente incorridas pela empresa ao executar a obra, devidamente detalhadas, conforme a orientação do TCU - "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas":

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Modelo de Termo de Justificativas Técnicas Relevantes – Obras/Serviços de engenharia  
Atualização: Setembro/2021

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

Caberá ao orçamentista realizar um ensaio sobre a questão, com vistas a estabelecer bases para estimar os custos envolvidos na administração local. Devem ser consideradas as características da obra, a estratégia adotada para sua execução, o cronograma, bem como a dispersão geográfica das frentes de trabalho.

No mais, a Administração deverá atentar para a necessidade de definir critério objetivo para a medição e o pagamento do item “administração local”, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira do contrato, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual em cumprimento ao subitem 9.3.2.2. do AC n. 2.622/2013, do TCU.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, o custo direto de administração local:

( ) observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) adota o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

**JUSTIFICATIVA:** O cronograma físico-financeiro ( ) PREVÊ pagamentos proporcionais para o custo de administração local para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

*Não se aplica ao objeto desta contratação.*

### **13. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

De acordo com a Súmula TCU nº 260/2010, “é dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas”.

De acordo com o art. 10 do Decreto nº 7.983, de 2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

Segundo a Resolução/CONFEA nº 1.025 de 30 de outubro de 2009:

Art. 2º A ART é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

Art. 3º Todo contrato escrito ou verbal para execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea fica sujeito ao registro da ART no Crea em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade.

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo também se aplica ao vínculo de profissional, tanto a pessoa jurídica de direito público quanto de direito privado, para o desempenho de cargo ou função técnica que envolva atividades para as quais sejam necessários habilitação legal e conhecimentos técnicos nas profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

**JUSTIFICATIVA:** No presente feito, as ARTs relativas aos documentos técnicos da licitação foram juntadas nos documentos *Apêndice H*.

#### **14. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Nos termos do art. 12 do Decreto nº 7.983, de 2013, a minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

Conforme explica o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução, ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação com as especificações dos projetos básico/executivo e atestar as condições daquilo que foi entregue pela contratada a fim de determinar as correções devidas pelo executor da obra ou comunicar ao setor financeiro competente a possibilidade de deflagração dos procedimentos pertinentes ao pagamento da etapa cumprida.

Na empreitada por preço global, o cronograma adquire importância ímpar, pois o critério de aceitabilidade da proposta vencedora não incidirá sobre seus preços unitários, e sim sobre o preço de cada uma das etapas previstas no referido documento, que deverá ficar igual ou abaixo dos preços de referência correspondentes da administração pública (art. 13, inciso I e parágrafo único do Decreto nº 7.983, de 2013).

Da mesma forma, durante a execução contratual, a remuneração devida à contratada também seguirá o valor de cada etapa do cronograma – sendo altamente recomendável que a previsão de pagamento coincida com 100% (cem por cento) da conclusão da respectiva etapa, a fim de se evitar a necessidade de medição (atividade própria da empreitada por preço unitário).

Já na empreitada por preço unitário, os pagamentos são atrelados aos quantitativos efetivamente executados pela contratada, com base nos preços unitários registrados em sua planilha. Ainda assim, o cronograma é importante instrumento para acompanhar as etapas de execução contratual, além de também basear a medição dos serviços prestados.

**JUSTIFICATIVA:** No presente feito, o cronograma físico-financeiro consta do documento *Apêndice C do processo supracitado*.

Caso tenha sido adotado o regime de empreitada por preço global: o cronograma físico-financeiro ( ) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

## **15. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO**

O projeto executivo é requisito obrigatório da licitação para obras e serviços, devendo ser elaborado em sequência à conclusão e aprovação do Projeto Básico (art. 7º, II, da Lei nº 8.666/93).

Segundo a definição legal, é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (art. 6º, X, da Lei nº 8.666/93).

Porém, a Administração poderá autorizar que o projeto executivo seja elaborado pelo próprio contratado, concomitantemente com a execução da obra ou serviço (arts. 7º, § 1º, e 9º, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

Em tal situação, para que a tarefa de elaboração do projeto executivo possa ser repassada à contratada, é necessário que os documentos técnicos prévios da licitação sejam suficientemente detalhados com a descrição completa das características e especificações relevantes do objeto licitado, nos termos dos arts. 6º, IX, e 12 da Lei nº 8.666/93 – como bem ressalta o TCU no Acórdão nº 2.245/2012 – Plenário:

12. Primeiramente, quanto à alegação da contratada de que o projeto executivo poderia promover a correção das inúmeras falhas no projeto básico, registro que tal medida, além de não possuir amparo legal e ir de encontro à jurisprudência desta Corte, não torna regular o processo licitatório realizado.

13. Nunca é demais enfatizar que o projeto básico deve possuir nível de precisão e detalhamento que permita caracterizar adequadamente o empreendimento, inferir seus custos reais e definir metodologia e prazo de execução.

14. Em face da completude esperada de um projeto básico, nos termos da Lei 8.666/1993, os projetos executivos devem, em regra, tão somente detalhar métodos construtivos e intervenções pontuais. Alterações significativas de quantitativos e de metodologias técnicas apenas podem ser admitidas em casos excepcionais e desde que não desnaturem o processo licitatório.

15. Não pode ser tido como regular, portanto, a realização de licitação com base em projeto básico deficiente, carente dos detalhamentos exigidos por lei, para que, em momento seguinte à contratação, sejam procedidas expressivas alterações no projeto.

No mesmo sentido, tem-se a orientação do Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU:

O que a lei não diz explicitamente é que essa faculdade somente pode ser exercida se o nível de detalhamento do projeto básico for suficientemente alto para extirpar subjetivismos por parte das licitantes. Ou seja, a definição dos métodos, quantitativos, prazos e valores deverá ser tão precisa que a elaboração do projeto executivo se torne algo que pode ser realizado por qualquer uma das licitantes sem grandes variações, tal como se fosse um “serviço de prateleira”, isto é, semelhante a um serviço comum de engenharia.

Para tanto, é necessário que os estudos preliminares, o programa de necessidades, o projeto básico e o caderno de especificações, dentre outros, sejam suficientemente claros e de grande precisão. Além disso, é necessário que constem as plantas conceituais do objeto. Não se permitem especificações genéricas ou amplas que deixem a cargo da licitante a opção por um modo de execução que influencie diretamente no preço ou no bem que interessa à Administração.

Por fim, **é importante mencionar que caso a responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos seja transferida à contratada, isso deve constar como obrigação específica no Termo de Referência ou Projeto Básico e os custos a isso inerentes devem estar contemplados na planilha orçamentária elaborada**

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação:

(X) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

( ) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada.

Nessa hipótese, ( ) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivo pela contratada.

## **16. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **16.1. REGISTRO DA EMPRESA NO CONSELHO PROFISSIONAL**

A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 30, I, da Lei nº 8.666/93) refere-se à atividade básica do objeto da contratação - conforme entende o TCU:

"9.3.1. faça constar dos editais, de forma clara e detalhada, a fundamentação legal para a exigência de registro ou inscrição das licitantes em entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, abstendo-se de exigir o registro ou inscrição das empresas licitantes quando não figurar no âmbito de competência destas entidades a fiscalização da atividade básica do objeto do certame;" (Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário)

"1. O registro ou inscrição na entidade profissional competente, previsto no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário)

"A exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente, prevista no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Informativo de Licitações e Contratos 286/2016)

O Projeto Básico deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir ao edital delimitar a necessidade de inscrição da licitante no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um

deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Nesse ponto, destaca-se que a Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, criou o Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT e a Resolução CFT nº 101, de 4 de junho de 2020, prescreve as atribuições desses profissionais. Assim, compete ao órgão ou entidade avaliar qual profissional é o necessário e adequado ao objeto licitado e estabelecer a exigência pertinente. O mais importante nessa avaliação é cuidar para não excluir profissionais que possuam competência para executar o objeto, segundo as normas da respectiva categoria, porque isso representaria restrição indevida à competitividade.

Igualmente, a elaboração das planilhas orçamentárias também exige a emissão da ART, conforme art. 10 do Decreto nº 7.983, de 2013. Embora o Decreto mencione apenas a ART, entendemos que a interpretação extensiva é cabível nesse contexto, para abarcar também o RRT e o TRT, conforme as planilhas forem elaboradas por arquiteto ou por técnico industrial

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA ou ao ( ) CAU ou ao ( ) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

*Os serviços de engenharia associados aos nobreaks requerem especialidade técnicas por, ao menos, dois motivos principais: o primeiro é a complexidade técnica dos equipamentos, dado a sua eletrônica e software integrados; e o segundo motivo relevante está associado ao sistema elétrico de potência, os equipamentos estão em rede e entrega potência elétrica que varia de 3000VA até uma capacidade de 150.000VA.*

## **16.2. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

Conforme a Súmula TCU nº 263/2011, a comprovação da capacidade técnico-operacional deve limitar-se às parcelas simultaneamente de maior relevância e valor significativo do objeto licitado – as quais devem ser indicadas no edital, conforme § 2º do art. 30 da Lei nº 8.666/93.

Como mencionado, um instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação é a Curva ABC, tanto para os serviços quanto para os insumos necessários à execução do objeto. Tal documento agrupa e ordena os itens do orçamento de acordo com seu peso no valor total estimado para a contratação – e permite visualizar os itens de maior relevância econômica.

No mais, o critério de relevância econômica deve ser aliado à relevância técnica – ou seja, aquelas parcelas cuja execução apresente determinado grau de complexidade que nem toda empresa possa cumprir de forma satisfatória, demandando assim a comprovação prévia para evitar riscos futuros à contratação.

O TCU, a propósito, já considerou irregular a exigência de qualificação técnica “em item sem grande complexidade técnica” (Acórdão nº 33/2013 – Plenário), bem como “relativa à execução de serviço de pequena complexidade técnica” (Acórdão nº 1.898/2011 – Plenário).

Tanto que, no Acórdão nº 2.474/2019 – Plenário, deixou claro: “A exigência de comprovação de experiência anterior, para fins de qualificação técnico-operacional, na prestação de serviços que não são, simultaneamente, de maior relevância técnica e valor significativo do objeto viola o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993, o art. 14 da Lei 12.462/2011 (RDC) e a Súmula TCU 263.”

No que se refere à fixação de quantidades mínimas, o TCU manifesta-se pela necessidade de razoabilidade na exigência, em patamar que não restrinja a competição: “Embora seja possível a fixação de quantidades mínimas, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, essa exigência deve ser razoável, num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade. A comparação efetuada pela unidade técnica demonstra claramente que as quantidades mínimas previstas na concorrência ora examinada são excessivas, limitando desnecessariamente o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório.” (Voto no Acórdão 1771/2007 – Plenário).

Em outros acórdãos, o TCU menciona o patamar de 50% do quantitativo correspondente do objeto licitado como limite máximo da exigência, salvo justificativa técnica, lastreada em dados objetivos (Acórdãos nº 2.099/2009, 2.147/2009, 813/2010, 1.432/2010, 3.105/2010, 1.832/2011, 2.672/2011, 737/2012, 1.052/2012, 1.552/2012, 2.281/2012 e 397/2013, todos do Plenário).

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-operacional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

*Os equipamentos nobreaks em geral possuem tecnologias parecidas de tratamento da rede elétrica, ou seja, placas de controle e acionamentos, placas de retificação e estabilização e os bancos de baterias. Assim, os nobreaks de 50kVA são um indicativo razoável da capacidade técnica das empresas prestadoras de serviço.*

(X) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de *Manutenção de Nobreaks de 10kVA e 50kVA*: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

Para os serviços de *Instalação de Nobreaks de 10kVA e 50kVA*: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

### **16.3. POSSIBILIDADE DE SOMATÓRIO DOS ATESTADOS**

Segundo defende a jurisprudência do TCU, cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante (Acórdãos nº 170/2007, 1.631/2007, 727/2009, 1.382/2009, 1.823/2009, 2.783/2009, 3.260/2011, 342/2012, 1.028/2012, 1.231/2012, 1.380/2012, 1.552/2012, 2.869/2012 e 1.391/2014 – Plenário).

Consequentemente, sem que haja devida justificativa técnica, é inviável a fixação de quantidade mínima ou máxima de atestados, de serviços por atestados ou que vedem o somatório de atestados, bem como as limitações de tempo, época, locais específicos ou quaisquer outras não previstas em lei, que inibam a participação da licitação (Acórdãos 1.090/2001, 1.636/2007, 170/2007, 2.640/2007, 1.163/2008, 2.150/2008, 2.783/2009, 3.119/2010 e 3.170/2011, 1079/2013-Plenário (itens 9.5.1 a 9.5.3) (todos do Plenário).

Porém, em determinadas situações de maior complexidade técnica, devidamente justificadas, a jurisprudência do TCU admite vedar o somatório de atestados - quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do

objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço” (Acórdão nº 2.150/2008 – Plenário).

Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 10 km não é a mesma de uma ponte de 100 metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 100 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 10 km.

Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas.

Já decidiu o TCU: “Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação.” (Acórdão nº 2.032/2020 – Plenário)

Porém, na situação contrária, "se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados" (Acórdão nº 2.760/2012 - Plenário).

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será (X) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

*Embora o serviço de manutenção de nobreaks requerer do fornecedor conhecimento especializado para os equipamentos, dados a sua tecnologia associada e a importância dos equipamentos no sistema elétrico das unidades, a comprovação da capacidade técnica configura-se como um lastro de que os responsáveis possuem competência de suas atividades, resguardando a administração com um atendimento confiável. Nesse sentido, como os equipamentos, não importa as potências, possuem em comum a mesma arquitetura de funcionamento de sua tecnologia, o somatório de atestados, para equipamentos de potências menores, configura-se como comprovação da capacidade por parte dos interessados.*

#### **16.4. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL**

A experiência do profissional de engenharia é comprovada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que demonstre ter executado previamente determinado serviço. Para o profissional de arquitetura, o documento correspondente é o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, e para o técnico industrial, o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT.

As ARTs, RRTs e TRSs emitidas em nome de cada profissional são compiladas na respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT, conforme o caso.

Na licitação pública, a ART, o RRT e o TRT exigidos para comprovar a experiência dos profissionais limitar-se-ão às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos (artigo 30, §1º, inc. I, Lei 8.666, 1993).

Assim, conforme o objeto licitatório, a exigência deve referir-se à área ou áreas de engenharia/arquitetura/técnica industrial de maior relevo. Por exemplo, em alguns casos, poderia bastar o ART/RRT em relação ao engenheiro civil/arquiteto, em outras pode ser necessário em relação a este e o engenheiro mecânico, ou elétrico, geólogo, urbanista. É essencial que a equipe técnica participe da elaboração da qualificação técnica do TR/PB e que a minuta do edital reitere as previsões.

Novamente, a Curva ABC é instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação.

A Lei de Licitações dispõe o seguinte em seu art. 30, §1º, I:

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Tendo em vista a vedação legal expressa, a exigência de quantitativos mínimos para a qualificação profissional é algo excepcionalíssimo e deve estar calcada em justificativa tal que demonstre que, naquele caso específico, a parte final do art. 30, §1º, I da Lei 8.666/93 não se aplica porque a própria quantidade faz parte da especificação técnica, no sentido de que a técnica utilizada para a quantidade de até "x" metros quadrados, por exemplo, é uma, e a técnica utilizada para a quantidade superior a "x" metros quadrados é outra, o mesmo valendo para os outros critérios, como de potência, número de hidrantes ou quilogramas.

Somente em hipóteses assim o órgão poderia fixar quantitativo mínimo para a qualificação técnica profissional, e justamente no mínimo a partir do qual a técnica a ser utilizada é outra. Ou seja, a quantidade, aqui, seria um elemento da especificação técnica.

Mas mesmo nesta hipótese os riscos de dificuldades advindas de tal exigência seriam consideráveis, e a justificativa deveria estar muito bem estruturada em elementos técnicos, inclusive com referências a documentos nesse sentido, para deixar claro que não se trata de mera exigência quantitativa, mas sim de exigência técnica pura e simplesmente.

De todo modo, a jurisprudência do TCU admite em situações excepcionais a exigência de quantitativos mínimos também a comprovação da capacidade técnico-profissional, desde que devidamente justificada e demonstrado ser indispensável para garantir o cumprimento da obrigação a ser assumida pela vencedora do certame (por exemplo, Acórdãos nº 3.070/2013, 534/2016 e 2.032/2020 – Plenário).

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-profissional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

*Para o cargo de Engº Eletricista ou Técnico eletrotécnica que tenha experiência no serviço de manutenção de nobreak e instalação de nobreak.*

(X) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de **ART/TRT**, com base na seguinte justificativa:

*Dados a tecnologia associada e a importância dos equipamentos no sistema elétrico das unidades, a comprovação da capacidade técnica configura-se como um lastro de que os responsáveis possuem competência de suas atividades, resguardando a administração com um atendimento confiável.*

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de **ART/TRT**, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Para os serviços de **Manutenção de Nobreaks de 10kVA e 50kVA**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

Para os serviços de **Instalação de Nobreaks de 10kVA e 50kVA**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

#### **16.5. EXIGÊNCIA DE INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO**

Segundo o art. 30, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, dentre os requisitos de qualificação técnica, pode-se exigir que o licitante indique as instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Tem sido praxe exigir nos editais uma declaração formal de que a licitante disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, mas sem relacionar quais seriam essas instalações, aparelhamento ou pessoal.

Isso acaba revestindo a exigência de algo absolutamente formal, sem acréscimo algum à garantia do cumprimento das obrigações. Pelo contrário, representa um risco de trazer problemas para a licitação, porque pode inclusive passar despercebida pela licitante - e eventualmente a melhor proposta vir a ser desclassificada por conta dessa formalidade.

De qualquer forma, em havendo itens específicos reputados necessários para a execução da obra ou serviço, como determinadas máquinas, equipamentos ou pessoal técnico, o órgão poderá inserir a referida exigência, cuidando para não estabelecer exigências de propriedade ou localização prévia, que são vedadas pelo que art. 30, § 6º, da Lei nº 8.666/93.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, (X) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

*Para a realização do objeto licitatório será necessário que a empresa detenha em seus quadros os seguintes profissionais: Eletricista, profissional com experiência em manutenção e instalação de nobreak's*

#### **16.6. EXIGÊNCIA DE VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

De acordo com o art. 30, III, da Lei 8.666, de 1993, o licitante deve apresentar na habilitação “comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação”. Lembramos que tal documento só deve ser exigido para a habilitação do licitante caso a vistoria seja definida pelo órgão, no Projeto Básico, como obrigatória, assim como deverá ser apresentada justificativa, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

Ressalte-se que a exigência de vistoria obrigatória representa um ônus desnecessário para os licitantes, configurando restrição à competitividade do certame. Para evitar tal quadro, o TCU recomenda que se exija não a visita, mas sim a declaração do licitante de que está ciente das condições de execução dos serviços, nos termos do art. 30, III, da Lei nº 8.666/93 (por exemplo, Acórdãos nº 2.150/2008, nº 1.599/2010, nº 2.266/2011, nº 2.776/2011 e nº 110/2012, todos do Plenário).

Esse quadro tornou-se mais crítico com o Acórdão 170/2018 – Plenário (Informativo 339), que chega a considerar a vistoria como um Direito do Licitante, e não uma obrigação imposta pela Administração.

Por isso, a redação padrão do edital da AGU permite ao licitante emitir a declaração, mesmo quando o órgão exija a vistoria.

Caso o órgão efetivamente pretenda exigir a vistoria, sem permitir essa alternativa aos licitantes, deve apresentar a justificativa técnica robusta para tal exigência.

De qualquer forma, reitera-se que a exigência de vistoria deve ser excepcional, porque restringe a participação no certame, razão pela qual a divulgação de ‘fotografias, plantas, desenhos técnicos e congêneres’ torna-se ainda mais importante, para a correta dimensão do custo da execução e, conseqüentemente, para a maior isonomia entre os licitantes.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou ( ) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou ( ) NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

*A empresa que por livre decisão, baseada na experiência com esse tipo de serviço, resolver não fazer vistoria prévia está assumindo as responsabilidades frente a cada equipamento que existe no parque de nobreaks.*

## **17. POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO**

Dispõe a Lei nº 8.666/93, em seu art. 72, que a Contratada, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração. A subcontratação, desde que prevista no instrumento convocatório, possibilita que terceiro, que não participou do certame licitatório, realize parte do objeto.

Vejamos também a doutrina de Marçal Justen Filho:

“A hipótese torna-se cabível, por exemplo, quando o objeto licitado comporta uma execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam grande simplicidade e possam ser desempenhados por terceiros sem que isso acarrete prejuízo.

A evolução dos princípios organizacionais produziu o fenômeno denominado de “terceirização”, que deriva dos princípios da especialização e da concentração de atividades. Em vez de desempenhar integralmente todos os ângulos de uma atividade, as empresas tornam-se especialistas em certos setores.

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada. Se, na iniciativa privada, prevalece a subcontratação na execução de certas prestações, o ato convocatório deverá albergar permissão para que idênticos procedimentos sejam adotados na execução do contrato administrativo. Assim se impõe porque, estabelecendo regras diversas das práticas entre os particulares, a Administração reduziria a competitividade do certame. É óbvio que se pressupõe, em todas as hipóteses, que a Administração comprove se as práticas usuais adotadas pela iniciativa privada são adequadas para satisfazer os interesses fundamentais.” (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 566)

À Administração contratante cabe, exercitando a previsão do edital, autorizar a subcontratação. Esta, mais do que possível, é desejável, na medida em que o Projeto Básico lhe demonstrou a necessidade, de acordo com a complexidade do objeto, cuja execução carece de especialização encontrável na subcontratada. Por isto que a Administração autorizará e dimensionará a subcontratação mediante ato motivado, a comprovar que atende às recomendações do Projeto Básico e convém à consecução das finalidades do contrato. Caso admitida, cabe ao Projeto Básico estabelecer com detalhamento seus limites e condições.

No entanto, quando a licitação demanda rigorosa comprovação da qualificação técnica da empresa, torna-se um contrassenso admitir a ampla possibilidade de subcontratação, inclusive dos serviços que integram o núcleo do objeto contratado. De fato, tais exigências só se justificam frente à necessidade de assegurar a capacitação e aptidão técnica da empresa para executar satisfatoriamente os serviços licitados, dada sua presumível complexidade ou especialidade. É incoerente autorizar que, após severo processo de seleção, outra empresa os execute – conforme a jurisprudência do TCU (Acórdãos nº 3.144/2011 e 2.760/2012 do Plenário).

De todo modo, tratando-se de questão técnica, cabe ao setor técnico analisá-la sob tal ponto de vista - configuração do mercado fornecedor e práticas adotadas pelos fornecedores do ramo - e apresentar a justificativa pertinente a cada caso concreto, seja para admitir ou negar a subcontratação.

Caso o órgão/entidade eventualmente decida admitir a subcontratação no presente feito, a jurisprudência do TCU orienta que sejam definidas as parcelas passíveis de subcontratação (por exemplo, Acórdãos nº 1.041/2012 – 2ª Câmara e nº 1.626/2010 – Plenário) – mantendo-se, porém, as diretrizes anteriores, especialmente: a) que não abranjam as parcelas principais da contratação; b) que não abranjam as parcelas requeridas na comprovação de qualificação técnica do licitante.

**JUSTIFICATIVA:** O Projeto Básico ( ) ADMITIU ou (X) NÃO ADMITIU a subcontratação na presente licitação, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações (preencher se necessário):

## **18. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

### **18.1. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO**

O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital **ou** patrimônio líquido mínimo equivalente a determinado percentual do valor total estimado da contratação, limitado ao máximo de 10% (dez por cento).

A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento) (art. 31, § 3º da Lei nº 8.666/93), a qual deve balizar-se em critérios técnicos. A sondagem do mercado se afigura importante, a fim de obter dados sobre o porte das empresas que atuam na área objeto da contratação. Ressalte-se que, se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, trará como consequência a necessidade de comprovação de patrimônio líquido elevado, o que poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame, em especial, de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais. Por essa razão, é indispensável avaliação técnica sobre o assunto.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será exigida a comprovação de (X) CAPITAL MÍNIMO ou ( ) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 5% por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

*Deve ser solicitado à empresa comprovação da situação financeira a partir dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente. Se qualquer um desses índices for inferior ou igual a 1, a empresa deverá comprovar PATRIMÔNIO LÍQUIDO de pelo menos 10% do valor total estimado da contratação. Assim, será possível obter maior garantia à execução dos serviços e permite que empresas de menor porte participem do certame.*

### **19. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

Note-se que “...a aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme art. 33, caput, da Lei n. 8.666/1993, requerendo-se, porém, que sua opção seja sempre previamente justificada no respectivo processo administrativo, conforme entendimento dos Acórdãos de ns. 1.636/2006-P e 566/2006-P” - TCU Ac n. 2869/2012-Plenário (Item 1.7.1).

Em todo caso, a Administração deverá fundamentar qualquer opção adotada, vez que “...a vedação de empresas em consórcio, sem que haja justificativa razoável...” pode ser considerada restrição à competitividade do certame (TCU, Ac n. 963/2011-2ª Câmara, Item 9.2.1).

Tal justificativa deve basear-se na análise individualizada do caso concreto, conforme orientações do TCU: “Deve-se analisar com a profundidade que cada empreendimento estará a requerer, por exemplo, o risco à competitividade, as dificuldades de gestão da obra, a capacitação técnica dos participantes, fatos estes que poderão gerar atraso nas obras como um todo, implicando em grandes prejuízos ao Erário. Outros aspectos deverão dimensionar a complexidade do empreendimento, os riscos de contratação de empresas sem qualificação para a assunção de encargos além de suas respectivas capacidades técnica, operacional ou

econômico-financeira, todos esses fatores que estarão a sopesar a decisão que deverá ser tomada pelo gestor.” (Acórdão nº 1.165/2012 – Plenário)

Ao final, de acordo com o Acórdão nº 2.898/2012 - Plenário, "deve ser admitida a formação de consórcio quanto o objeto a ser licitado envolver questões de alta complexidade e de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não tenham condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa, em atendimento ao art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993".

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será (X) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

*Busca-se maior competitividade no certame.*

## **20. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS**

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

Segundo a Súmula 281 do TCU: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

De igual modo, o Parecer n. 096/2015/DECOR/CGU/AGU (00407.004648/2014-96, Seq. 14) tem a seguinte ementa:

DIREITO ADMINISTRATIVO E DIREITO DO TRABALHO. DIVERGÊNCIA CARACTERIZADA ENTRE A PROCURADORIA-GERAL FEDERAL E A PROCURADORIA-GERAL DA UNIÃO – RESTA INCÓLUME O TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL FIRMADO ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO E A UNIÃO, QUE TRATA DA VEDAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS DE TRABALHO PARA EXECUÇÃO DE DETERMINADOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS, MESMO DIANTE DA SUPERVENIÊNCIA DAS LEIS Nº 12.690, DE 2012, E Nº 12.349, DE 2010 – SERVIÇOS OBJETO DO TERMO QUE, POR SUA NATUREZA, CARACTERIZAM-SE PELA EXECUÇÃO MEDIANTE VÍNCULO EMPREGATÍCIO, COM SUBORDINAÇÃO, PESSOALIDADE, ONEROSIDADE E HABITUALIDADE.

I – As Cooperativas de Trabalho, na forma da Lei nº 12.690, de 2012, são sociedades constituídas para o exercício de atividades laborais em proveito comum, com autonomia coletiva e coordenada, mediante autogestão e adesão voluntária e livre.

II - Os serviços abrangidos pelo termo de conciliação judicial firmado entre a União e o Ministério Público do Trabalho se caracterizam pela pessoalidade, subordinação e não eventualidade.

III – Vedação à participação de cooperativas nos certames afetos a aludidos serviços que não ofende às Leis nº 12.690, de 2012, e nº 12.349, de 2010, uma vez que são admitidas apenas, e obviamente, a participação de verdadeiras cooperativas nas licitações, proibindo-se expressamente a utilização de cooperativa para fins de intermediação de mão de obra subordinada.

IV – Proscrição que se volta para proteger os valores sociais do trabalho e prevenir a responsabilização da União por encargos trabalhistas.

Consequentemente, antes de se admitir a participação de cooperativas em uma licitação de obras e serviços de engenharia, é necessário averiguar se há "...necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e de habitualidade..." na execução do contrato que será celebrado. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste, não será possível a participação de cooperativas no certame. E geralmente consta a previsão de utilização de diversos profissionais que, "...pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral...", implica em subordinação jurídica da empresa contratada e dos respectivos trabalhadores.

Ademais, a participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados – e os serviços contratados também deverão ser executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

Em caso positivo, a participação de cooperativas será permitida. Do contrário, deve ser vedada a participação de cooperativas no certame.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será (X) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

*Busca-se maior competitividade no certame.*

## **21. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E DE ACESSIBILIDADE**

A contratação de obras e serviços de engenharia deverá observar a inclusão de critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade (artigo 3º, caput, da Lei nº 8.666/93).

A inserção da sustentabilidade em obras e serviços de engenharia pode ocorrer em:

- (a) **aspectos técnicos** constantes do projeto básico/termo de referência ou do projeto executivo. Nos aspectos técnicos, há orientações no Manual Projeto de Edifícios Públicos Sustentáveis: uma abordagem cultural, econômica, ambiental e arquitetônica, publicação do Senado Federal/Rede Legislativo Sustentável (2ª, edição, Senado Federal, 2019), disponível neste link: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/562746> e
- (b) **observância da legislação e normas brasileiras.** Neste aspecto, consulte o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, disponível neste link: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/licitacoes-sustentaveis>

No âmbito da AGU, o PARECER n. 00001/2021/CNS/CGU/AGU, aprovado pelo DESPACHO n. 00525/2021/GAB/CGU/AGU, trouxe a seguinte orientação:

## EMENTA:

I. Os órgãos e entidades que compõem a administração pública são obrigados a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos;

II. A impossibilidade de adoção de tais critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deverá ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito;

III. Recomenda-se aos agentes da administração pública federal encarregados de realizar contratações públicas, que, no exercício de suas atribuições funcionais, consultem o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União

**JUSTIFICATIVA:** No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência (X) ou Projeto Executivo (X) incluiu critérios/práticas de sustentabilidade socioambiental (X), de acessibilidade (X).

No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência ( ) ou Projeto Executivo ( ) não incluiu critérios/práticas de sustentabilidade socioambiental ( ), de acessibilidade ( ) pelos seguintes fundamentos:

*Os critérios de sustentabilidade estão descritos em tópico específico no Estudo Técnico Preliminar, Apêndice do Termo de Referência.*

## **22. EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão nº 3.126/2012 – Plenário).

Vejamos o alerta de Marçal Justen Filho:

“A Lei remete à discricionariedade da Administração a exigência da garantia. Poderá (deverá) ser exigida apenas nas hipóteses em que se faça necessária. Quando inexistirem riscos de lesão ao interesse estatal, a Administração não precisará impor a prestação de garantia.” (*Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 499)

Assim, a exigência deve ser avaliada em cada caso concreto, com base no grau de risco de prejuízo ao interesse público, frente à particularidade do objeto licitado.

De todo modo, a palavra final sempre cabe à autoridade administrativa – cabendo-lhe justificar sua decisão por exigir ou dispensar a garantia em cada certame, para a adequada instrução processual.

Nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, a garantia não excederá a 5% (cinco por cento) do valor do contrato (§ 2º), podendo ser elevada para até 10% (dez por cento) do valor do contrato para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis, demonstrados através de parecer tecnicamente aprovado pela autoridade competente (§ 3º).

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

*Por conta de risco de abandono ou inconclusividade da obra, por conta de desconhecimento das exigências técnicas do projeto ou incompetência técnica para executá-lo.*

### **23. OPÇÃO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Nos termos do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, o sistema de registro de preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

*I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;*

*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;*

*III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou*

*IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.*

Na prática das contratações públicas, é a opção indicada nos casos de demandas incertas, sempre que o órgão público não puder definir com certeza se efetivamente vai precisar daquele objeto, ou em que quantitativo, ou com que periodicidade. A licitação para SRP, assim, apenas predefine as condições de eventual contratação futura, sem criar para a Administração a obrigação de celebrar o ajuste, ou de se ater a quantidades ou frequências específicas.

Quando necessitar de determinado quantitativo do material ou serviço, o órgão público emitirá um pedido de fornecimento específico, de acordo com o preço e demais condições registradas na Ata, formalizando a contratação por meio do instrumento incidente (termo de contrato, nota de empenho etc.), no valor correspondente ao total dos itens demandados. A vigência de cada contratação será limitada. Executado o objeto, o contrato se extinguirá. Quando surgir nova necessidade, será celebrado novo contrato independente, e assim sucessivamente, até o fim da validade da Ata, normalmente de 12 meses.

No cenário oposto, se a demanda do órgão público for certa e previamente conhecida, traduzindo-se pela previsão de aquisição da totalidade dos quantitativos licitados em prazos fixos, então haverá incompatibilidade com a licitação por SRP. Ao invés de contratações múltiplas e sucessivas, será celebrado um contrato único. O licitante vencedor será convocado uma única vez e, pelo restante dos 12 meses de validade, a Ata não gerará qualquer outra contratação. Qual a utilidade então de licitar por SRP, ao invés de um pregão eletrônico comum, que alcançaria exatamente o mesmo resultado pretendido pelo órgão público?

O TCU tem condenado a utilização do SRP em tais situações, conforme os seguintes julgados:

“10. Manifesto-me favoravelmente ao posicionamento da unidade técnica de que não há base legal para o procedimento levado a efeito no âmbito da UFAM, considerando que na forma como foi concebido o certame só seria possível a contratação uma única vez, para o serviço ali explicitado, situação que descaracteriza por completo a opção pelo sistema de registro de preço.” (Acórdão nº 113/2012 – Plenário)

“16. Atenta contra os princípios da razoabilidade e da finalidade o ente público ("órgão gerenciador", nos termos do art. 1º, parágrafo único, III, do Decreto Federal nº 3.931/2001) valer-se do sistema de registro de preços para celebrar contrato com objeto absolutamente idêntico ao da ata que lhe deu origem, isto é, constituir uma ata de registro de preços para simplesmente firmar contrato pela totalidade do valor da ata. Não se pode aceitar aqui o argumento de que, nesse caso, a ata ainda teria utilidade para os "caronas", uma vez que sua finalidade precípua - sua razão maior de ser - é o atendimento às necessidades do "gerenciador" e dos eventuais "participantes" (art. 2º, III, do Decreto Federal nº 3.931/2001).” (Acórdão nº 113/2014 – Plenário)

“6. Assiste inteira razão à unidade técnica quanto à indevida utilização do sistema de registro de preços (SRP) para contratação dos serviços objeto do Pregão Eletrônico, uma vez que se trata de contratação imediata de serviços continuados e específicos, com quantitativos certos e determinados, não havendo parcelamento de entregas do objeto, conforme descrito no Termo de Referência.” (Acórdão 1.604/2017 – Plenário)

Assim, o registro de preços somente pode ser adotado quando a situação concreta ensejar o enquadramento num dos incisos do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, mediante justificativa expressa do setor técnico.

**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, o sistema de registro de preços ( ) FOI ou (X) NÃO FOI adotado.

Em caso de resposta positiva, o enquadramento do registro de preços se dá no inciso ( ) I ou ( ) II ou ( ) III ou ( ) IV do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, com base na seguinte motivação:

#### **24. NATUREZA DA ATIVIDADE SE CONSTITUI OU NÃO ATIVIDADE DE CUSTEIO (DECRETO Nº 10.193/2019)**

No âmbito do Poder Executivo Federal, o Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019 passou a estabelecer limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos com diárias e passagens, aplicáveis aos Órgãos, entidades e fundos do Poder Executivo Federal integrantes do Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social, na forma do artigo 3º.

“Art. 3º A celebração de novos contratos administrativos e a prorrogação de contratos administrativos em vigor relativos a atividades de custeio serão autorizadas em ato do Ministro de Estado ou do titular de órgão diretamente subordinado ao Presidente da República.

§ 1º Para os contratos de qualquer valor, a competência de que trata o caput poderá ser delegada às seguintes autoridades, permitida a subdelegação na forma do § 2º:

I - titulares de cargos de natureza especial;

II - dirigentes máximos das unidades diretamente subordinadas aos Ministros de Estado; e

III - dirigentes máximos das entidades vinculadas.

§ 2º Para os contratos com valor inferior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos subsecretários de planejamento, orçamento e administração ou à autoridade equivalente, permitida a subdelegação nos termos do disposto no § 3º.

§ 3º Para os contratos com valor igual ou inferior a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos

coordenadores ou aos chefes das unidades administrativas dos órgãos ou das entidades,  
vedada a subdelegação.”

Sob a égide do revogado Decreto nº 7.689, 2012, que regulava o tema, foi baixada a Portaria nº 249, de 13 de junho de 2012, do então Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão, que estabeleceu normas complementares para o seu cumprimento, prevendo em seu artigo 3º que as atividades de custeio decorrem de contratações diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os Órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como:

I - fornecimento de combustíveis, energia elétrica, água, esgoto e serviços de telecomunicação;

II - as atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações, conforme disposto no Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997;

III - realizações de congressos e eventos, serviços de publicidade, serviços gráficos e editoriais;

IV - aquisição, locação e reformas de imóveis; e

V - aquisição, manutenção e locação de veículos, máquinas e equipamentos.

Parágrafo único. O enquadramento do objeto da contratação como atividade de custeio deve considerar a natureza das atividades Contratadas, conforme disposto neste artigo, e não a classificação orçamentária da despesa.

Até que o ato normativo (Portaria nº 249/2012-MPOG) seja revisto ou revogado, conforme determinação contida no Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, o órgão/entidade deve certificar-se sobre a natureza da atividade a ser contratada – se constitui ou não atividade de custeio - tendo como parâmetro a citada Portaria, adotando as providências necessárias, se for o caso, o que poderá ser feito em qualquer fase do processo de contratação até antes da assinatura do contrato ou do termo aditivo de prorrogação, podendo ser concedida por despacho no próprio processo, por memorando ou ofício, por meio eletrônico com assinatura digital ou outro meio idôneo que registre a autorização expressa da autoridade competente, consoante § 1º do artigo 4º da Portaria nº 249, de 2012.

**DECLARAÇÃO:** No presente feito, com base nos critérios da Portaria nº 249/2012-MPOG, a natureza da atividade a ser contratada

A - ( ) Não se constitui em Atividade de Custeio.

B - (X) constitui-se em Atividade de Custeio;

Considerando o disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193/2019 e o valor estimado da contratação, *bem como o constante da Portaria de Delegação nº 49/2021*, a autoridade assessorada:

B.1 ( ) detém competência para celebrar o contrato;

B.2. (X) irá obter autorização para celebrar o contrato.

## 25. RESPONSÁVEIS:

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Modelo de Termo de Justificativas Técnicas Relevantes – Obras/Serviços de engenharia  
Atualização: Setembro/2021

**Recife, 18 de agosto de 2022.**

**(Autoria)**

Mercia Bezerra de Freitas

Eng.<sup>a</sup> Civil – Crea: 37.935D/PE

Gênnesis Engenharia Ltda.

Assessoria Técnica SRRF 4<sup>a</sup>RF- SAENG

**(Revisão)**

**Ana Sara de Assis Santos**

**Matrícula 019831961**

**Anexo III - Planilha Orçamentária, Composição do  
BDI, Cronograma Físico-Financeiro, Cronograma  
Físico e Endereços e Contatos.pdf**

## 1 - PLANILHA DE PREÇO

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 4ª REGIÃO FISCAL – SRRF 04**  
**DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DIPOL**  
**SAENG – SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS NOBREAK'S DA 4ª RF**

ITEM	DESCRIÇÃO		UNID	QTD.	(PREENCHER SOMENTE ESTA COLUNA)	VALOR MENSAL DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA* (R\$)
	UNIDADES DA 4ª RF	NOBREAK TIPO			Valor Unitário	
<b>1.0</b>	<b>ALAGOAS</b>					
1.1	ARF/ARAPIRACA	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
1.2	ARF/PALMEIRA DOS INDIOS	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
1.3	DRF/MACEIO	AMPLIMAG 150kVA - PTX3	UNID	1	R\$ 2.919,73	R\$ 2.919,73
1.4	DRF/MACEIO	AMPLIMAG - ATLAS 100kVA	UNID	1	R\$ 2.532,96	R\$ 2.532,96
1.5	DRF/MACEIO	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
<b>2.0</b>	<b>PERNAMBUCO</b>					
2.1	ALF/AEROPORTO	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
2.2	ALF/PORTO DO RECIFE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.3	ALF/SUAPE	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
2.4	ARF/ARCOVERDE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.5	ARF/CARUARU	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
2.6	ARF/CARUARU	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.7	ARF/GARANHUNS	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.8	ARF/LIMOEIRO	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.9	ARF/OURICURI	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.10	ARF/PETROLINA	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
2.11	ARF/PALMARES	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.12	ARF/SERRA TALHADA	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.13	ARF/VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.14	DRF/RECIFE	LOGMASTER 100kVA - NKT33100	UNID	4	R\$ 2.532,96	R\$ 10.131,85
2.15	DRF/RECIFE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	3	R\$ 413,48	R\$ 1.240,45
2.16	ARF/PAULISTA	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.17	DRJ/RECIFE	VLP 3kVA - VSI 3000	UNID	1	R\$ 138,21	R\$ 138,21
2.18	DRJ/RECIFE	SMS - 3kVA Atrium AT 3000	UNID	1	R\$ 138,21	R\$ 138,21
2.19	DRJ/RECIFE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
2.20	DRJ/RECIFE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	2	R\$ 413,48	R\$ 826,97
2.21	DRJ/RECIFE	LOGMASTER 10kVA UPS NB G3 3110	UNID	9	R\$ 413,48	R\$ 3.721,34
<b>3.0</b>	<b>PARAÍBA</b>					
3.1	ARF/CAMPINA GRANDE	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
3.2	ARF/CAMPINA GRANDE	SMS - SINUS DOUBLE 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
3.3	ARF/GUARABIRA	SMS - SINUS DOUBLE II 10kVA	UNID	2	R\$ 413,48	R\$ 826,97
3.4	ARF/ITABAIANA	Amplimag 10kVA PTX3	UNID	2	R\$ 413,48	R\$ 826,97
3.5	ARF/PATOS	SMS - SINUS DOUBLE II 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
3.6	ARF/SANTA RITA	Amplimag 10kVA PTX2	UNID	2	R\$ 413,48	R\$ 826,97
3.7	ARF/SOUSA	SMS - SINUS DOUBLE II 10kVA	UNID	2	R\$ 413,48	R\$ 826,97
3.8	CAC/JOÃO PESSOA	AMPLIMAG 150kVA - PTX3	UNID	1	R\$ 2.919,73	R\$ 2.919,73
3.9	CAC/JOÃO PESSOA	AMPLIMAG - ATLAS 100kVA	UNID	1	R\$ 2.532,96	R\$ 2.532,96
3.10	IRF/CABEDELO	SMS - SINUS DOUBLE II 5kVA	UNID	4	R\$ 330,01	R\$ 1.320,04
<b>4.0</b>	<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>					
4.1	DRF/NATAL	AMPLIMAG 150kVA - PTX3	UNID	3	R\$ 2.919,73	R\$ 8.759,20
4.2	DRF/NATAL	AMPLIMAG - ATLAS 100kVA	UNID	1	R\$ 2.532,96	R\$ 2.532,96
4.3	CAC/NATAL	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
4.4	MOSSORÓ	AMPLIMAG 50kVA - PTX3	UNID	2	R\$ 2.231,02	R\$ 4.462,05
4.5	MOSSORÓ	SMS - SINUS DOUBLE II 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
4.6	AÇU	SMS - SINUS DOUBLE II 10kVA	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
4.7	CAICÓ	LOGMASTER 12kVA UPS NB G3 2112 NC – N° SÉRIE: 1150033	UNID	1	R\$ 413,48	R\$ 413,48
<b>TOTAL MENSAL SEM BDI</b>						<b>82.112,95</b>

TOTAL DE EQUIPAMENTOS A SEREM MANUTENIDOS				VALORES	
				Mensal	Anual
VALOR TOTAL DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA SEM BDI (R\$)				82.112,95	985.355,46
BDI 25,30				20.771,10	249.253,25
VALOR TOTAL DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM BDI (R\$)				102.884,06	1.234.608,71

Notas:

## 1 - PLANILHA DE PREÇO

- A aquisição de baterias não está prevista no custo do contrato.
- Não será permitido Subcontratação do objeto.

---

**Responsável pela Informação**

Evandro Tavares Beltrão  
Eng.º Eletricista  
CREA:PE03393501PE

## 2-COMPOSIÇÃO DO BDI

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 4ª REGIÃO FISCAL – SRRF 04		
DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DIPOL		
SAENG – SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
COMPOSIÇÃO DO BDI		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL
AC	Taxa de rateio da administração central	3,00
S	Taxa representativa de Seguros	0,00
R	Riscos e Imprevistos	0,00
G	Garantias exigidas em Edital	0,80
DF	Taxa representativa das Despesas Financeiras	1,20
L	Remuneração bruta do Construtor (Lucro)	8,96
I	Impostos (taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda)	8,65
	Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	0,00

(Preenche conforme regime de tributação de cada empresa)

<b>TOTAL DO BDI</b>	<b>25,30</b>
---------------------	--------------

Os custos acima são cumulativos, e consideram a fórmula abaixo:

O valor total do BDI pode ser ajustado alterando-se somente os itens da coluna %

$$BDI = \{ [ ( 1 + ( AC + S + R + G ) ) * ( 1 + DF ) * ( 1 + L ) ] / ( 1 - I ) - 1 \} * 100$$

IMPOSTOS	REGIME DE TRIBUTAÇÃO	
	REGIME DE TRIBUTAÇÃO CUMULATIVO (LUCRO PRESUMIDO) (%)	REGIME DE TRIBUTAÇÃO NÃO-CUMULATIVO (LUCRO REAL) (%)
ISS	5,00	5,00
PIS	0,65	1,65
COFINS	3,00	7,60
XXXXXXXXXX	8,65	14,25

3-CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 4ª REGIÃO FISCAL – SRRF 04																											
DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DIPOL																											
SAENG – SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA																											
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO																											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	%	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		150 dias		180 dias		210 dias		240 dias		270 dias		300 dias		330 dias		360 dias	
1	VALOR TOTAL DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM BDI (R\$)	1.234.608,71	100,00%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%	102.884,06	8,33%
acumulado				102.884,06	8,33%	205.768,12	16,67%	308.652,18	25,00%	411.536,24	33,33%	514.420,29	41,67%	617.304,35	50,00%	720.188,41	58,33%	823.072,47	66,67%	925.956,53	75,00%	1.028.840,59	83,33%	1.131.724,65	91,67%	1.234.608,71	100,00%

#### 4 - CRONOGRAMA FISICO

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 4ª REGIÃO FISCAL – SRRF 04**

## DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DIPOL

**SAENG – SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

## CRONOGRAMA FÍSICO DE MANUTENÇÃO SEMESTRAL – 2022

[illegible]

#### 4 - CRONOGRAMA FISICO

3.5	ARF/PATOS																						
3.1 e 3.2	ARF/CAMPINA GRANDE																						
3.4	ARF/ITABAIANA																						
3.3	ARF/GUARABIRA																						
3.6	ARF/SANTA RITA																						
3.10	IRF/CABEDELO																						
3.8 e 3.9	CAC/JOÃO PESSOA																						
4.0	RIO GRANDE DO NORTE																						
4.1 e 4.2	DRF/NATAL																						
4.3	CAC/NATAL																						
4.6	AÇU																						
4.4 e 4.5	MOSSORÓ																						
4.7	CAICÓ																						

 EQUIPE I  
 EQUIPE II

Evandro Tavares Beltrão  
 Eng.º Eletricista  
 CREA:PE03393501PE

**ENDEREÇOS E CONTATOS**

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 4ª REGIÃO FISCAL – SRRF 04		
DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DIPOL		
SAENG – SEÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
UNIDADES DA 4ª RF		
UNIDADE/CNPJ	ENDEREÇO	CONTATO
<b>ALAGOAS</b>		
DRF/MACEIÓ 00.394.460/0087-11	Rua Sá e Albuquerque nº 541 - Prédio - Anexo – Jaraguá, Maceió - 50.025-902	Hebert Ferreira, Telefone: (82) 3036-9100
ARF/ARAPIRACA 00.394.460/0087-11	Av. Deputada Ceci Cunha, nº 555 – Novo Horizonte, Arapiraca/AL – 57312-675*	Adilson Tertulino da Fonseca, Telefone: (82) 3522-1765
ARF/PALMEIRA DOS ÍNDIOS 00.394.460/0087-11	Rua Conselheiro Sebastião Lima, nº 704 - Paraíso - Palmeira dos Índios - AL - 57.602-080	Maria das Graças Cavalcante, Telefone: (82) 3421-2202
<b>PERNAMBUCO</b>		
ALF/SUAPE 02.587.272/0001-65	Av. Portuária, s/n, Rodovia PE 60, Km 10	Telefone: (81) 3527-5800, 3527-5801 / 3527-5814
ALF/AEROPORTO 02.533.346/0001-80	Avenida Bernardo Vieira de Melo, nº 209, galeria The Garden - Piedade - J. dos Guararapes - PE - CEP: 51.160-350	Marcel Ramalho Vieira de Lucena - Fone: (81)33225127
DRF/RECIFE 00.394.460/0083-98	Av. Alfredo Lisboa nº 1152 - bairro do Recife antigo - Recife – PE – 50.030 – 150	Alessandro / Evandro - Fone: (81) 3797 – 5360 / (81) 3797 - 5345
DRJ/RECIFE 00.394.460/0083-98	Av. Gov. Agamenom Magalhães, 2297 - Santo Amaro, Recife - PE - 50.050-290 12º Andar	Telefone: (81) 3797-4061
ALF/PORTO DO RECIFE 00.394.460/0083-98	Praça da Comunidade Luso Brasileiro	Alcimar Bezerra Da Silva
ARF/PAULISTA 00.394.460/0083-98	Praça João Pessoa, nº 25, 1º andar - B. Brasil - Centro - Paulista - PE - CEP 53401-906	Antonio Teixeira de Holanda
ARF/VITÓRIA DE SANTO ANTÃO 00.394.460/0083-98	Praça Padre Félix Barreto, nº 10, s/n - Livramento - Vitória de S. Antão - PE - CEP: 55602-900	Marta Magna Tavares Sarmento, Telefone: (81)35230166
ALF/DRJ 00.394.460/0083-98	DRJ/REC - Av. Gov. Agamenom Magalhães, 2297 - Santo Amaro, Recife - PE - 50.050-290 - 6º, 7º e 8º - Andar	Marcilene: Fones: 3797 - 4020 // Adjane: 3797- 4071 // - Lindomar: 3797-4051
ARF/PALMARES 00.394.460/0083-98	Rua da conceição, nº 1270, 1º Andar - Centro - Palmares - PE - CEP 55540-000	Wellis Luiz Herculano Moraes Sales – Telefone: (81) 3661-0353
ARF/LIMOEIRO 00.394.460/0083-98	Av. Santo Antônio., nº 270, A - Centro - Limoeiro - PE - CEP 55700-000	Maria de Lourdes Cavalcanti Adriaio - Telefone: (81) 3628-1111 / 3628-1000
ARF/CARUARU 00.394.460/0088-00	Endereço da DRF/CRU: Rua Frei Caneca nº 152 – Nossa Senhora das Dores, Caruaru – PE, CEP. 50.012-330	Liliane Nunes Borba – Telefone: (81) 2103-3566 / 2103-3500
ARF/GARANHUNS 00.394.460/0083-98	Rua Melo Peixoto, nº 154 - Santo Antônio - Garanhuns - PE - CEP - 55293-190	Adrisia Fabiane Araujo Monteiro da Silva - Telefone: (87)3761-3435
ARF/ARCOVERDE 00.394.460/0083-98	Largo Antônio Franklin Cordeiro, s/n - Centro - Arcoverde - PE - CEP 56506-913	Marcos Antonio Rocha de Oliveira Telefone: (87) 38210755
ARF/SERRA TALHADA 00.394.460/0083-98	Rua Cel. Cornélio Soares, nº 65 - N. Sra. da Penha - Serra Talhada - PE - CEP 56903-440	Marcos Vinícius Jó de Souza – Telefone: (87)3831-1456 / (87) 3831-1543
ARF/OURICURI 00.394.460/0083-98	Av. Almir Mascarenhas, nº 125 - Centro - Ouricuri - PE - CEP - 56200-000	Marcelo Bruno Salvador Lira - Telefone: (87)3874-1148
ARF/PETROLINA 00.394.460/0550-80	Av. Dr. Fernando Góes nº 165 – Centro – Petrolina – CEP. 56.304-020	Dario Rego Ambrósio – Telefone: (87) 3866-5100
<b>PARAÍBA</b>		
CAC/JOÃO PESSOA 00.394.460/0086-30	Av. Epitácio Pessoa, nº 1705, Térreo - Bairro dos Estados - João Pessoa - PB - 58.030-900	Eduardo Ferreira da Silva: Telefone: (83) 3216-4526 e (83) 3216-4460
IRF/CABEDELO 00.394.460/0086-30	Rua Pres. João Pessoa, 65 - Centro, Cabedelo - PB, 58.100-100	Paulo Sergio Costa – Telefone: (83) 3228-3435
ARF/SANTA RITA 00.394.460/0086-30	Av. Virgínio Veloso Borges, nº 252 - Alto do Eucalipto - Santa Rita - PB - 58.300-270	Cynara Lacerda Amério: Telefone: (83) 3229-1779
ARF/ITABAIANA 00.394.460/0086-30	Praça Epitácio Pessoa, nº 28, Centro - Itabaiana - PB - 58.360-000	José Valdeneis de Barros: Fone: (83) 3281-2277 / (83) 3281-2111
ARF/GUARABIRA 00.394.460/0086-30	Av. Padre Inácio de Almeida, 618 - Centro, Guarabira, PB - 58.200-000	Samuel Hosokawa: Telefone: (83) 3271-1224 / (83) 3271-3315
ARF/CAMPINA GRANDE 00.394.460/0451-61	Av. Janúncio Ferreira, 680, Centro - Campina Grande, PB - 58.400-158	Álvaro Cesar Costa de Castro, Telefone: (83) 2102-2500 / (83) 2102-2534
ARF/PATOS 00.394.460/0087-11	Rua João Olinto - Brasília - Patos - PB - 58.700-380	Telefone: (83) 3421-2281
ARF/SOUSA 00.394.460/0086-30	Rua Eng. Carlos Pires de Sá - Centro - Sousa - PB - 58.800-970	Telefone: (83) 3521-2091
<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>		
DRF/NATAL 00.394.460/0085-50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira - Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241
DRF/NATAL 00.394.460/0085-50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira - Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241
CAC/NATAL 00.394.460/0085-50	Avenida Duque de Caxias, nº 30 - Ribeira - Natal - RN - CEP 59.012 - 200	Aguinaldo da Silva de Souza: Fone: 84 3220-2241
MOSSORÓ 00.394.460/0085-50	Avenida Alberto Maranhão, nº 1720 – Centro	Aron Ruales Bandeira Raulino – Fone: (84)33237800
AÇU 00.394.460/0085-50	Avenida Senador João Câmara nº 168	José Barbosa Cavalcanti Júnior, Fone: (84)8110576 / (84)33312601
CAICÓ 00.394.460/0085-50	Rua Felipe Guerra, nº 153 – Centro	Pedro Canisio Moraes da Silva – Fone: (84) 34171495 / (84)34211112

Evandro Tavares Beltrão  
Eng.º Eletricista  
CREA:PE03393501PE

## **Anexo IV - Instrumento de Medição de Resultados (IMR).pdf**

## **INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)**

### **1. DA DEFINIÇÃO**

**1.1.** Durante a vigência do contrato a Contratante adotará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) de acordo com os parâmetros estabelecidos na IN SEGES/MP nº 05/2017 e suas alterações posteriores.

**1.2** Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

**1.3.** Este anexo é parte indissociável do Contrato firmado a partir do Edital e de seus demais anexos.

### **2. DOS INDICADORES, DAS METAS E DOS MECANISMOS DE CÁLCULO**

**2.1** Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de dois indicadores de qualidade: qualidade dos serviços prestados e tempo de resposta às solicitações da contratante.

**2.2** Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo, permitindo a mensuração da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

**2.2.1** Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

**2.3.** A fiscalização do contrato acompanhará o desempenho da contratada com base nos indicadores propostos e realizará vistorias nos postos previstos. O resultado da avaliação mensal será entregue ao preposto da contratada para emissão de fatura mensal dos serviços executados.

**2.4** O pagamento será proporcional ao atendimento das metas estabelecidas no IMR.

**2.5** As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.

<b>INDICADOR 1 – QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS</b>	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Finalidade	Garantir o nível de qualidade global na prestação do serviço
Meta a cumprir	Quanto maior melhor
Instrumento de medição	Pesquisa de satisfação por meio de formulário eletrônico
Forma de acompanhamento	Aplicação mensal de pesquisa de satisfação
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Descrita na Planilha de Avaliação da Qualidade dos Serviços Prestados
Início de vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	De 0 a 80 pontos conforme resultados da pesquisa
Sanções	Ver item 3.2
Observações	Quesitos avaliados na pesquisa encontram-se no formulário abaixo

<b>PLANILHA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS</b>
<b>Órgão/Unidade:</b>
<b>Nº Contrato:</b>

<b>Gestor/Responsável:</b>					
<b>Contratada:</b>			<b>Mês de Referência:</b>		
<b>Legenda do Grau de Satisfação:</b> <b>O</b> = Ótimo   <b>B</b> = Bom   <b>R</b> = Regular   <b>I</b> = Insatisfatório   <b>N</b> = Não se aplica/Não sei responder					
<b>Descrição dos Serviços / Procedimentos / Especificações</b>					
<b>Avaliação dos profissionais/postos de serviços</b>	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>N</b>
Prontidão e proatividade na prestação do serviço					
Assiduidade, pontualidade					
Relacionamento com os servidores					
Tratamento dispensado ao público quando da execução dos serviços					
Utilização dos EPIs, quando necessário					
Cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução de suas atribuições					
Comunicação de qualquer anormalidade verificada, para que sejam adotadas as regularizações necessárias					
Entrega com presteza e integralidade das tarefas executadas e documentos elaborados, conforme solicitação da SAENG					
Comentários e observações para melhorar a qualidade dos serviços prestados:					
A – Número de quesitos pontuados, por grau de satisfação	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>I</b>	
B – Total de quesitos avaliados (excluindo-se os N – Não se aplica/Não sei responder)					
C – Índice de Avaliação, por quesito (*) *Dividir o número correspondente a cada grau de satisfação (O, B, R, I) pelo total de quesitos avaliados [A/B]	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>I</b>	
D – Pontuação total (**) **Somatório dos índices de avaliação (item C) para os graus de satisfação (Ótimo e Bom) multiplicados pela pontuação limite 80 [(O+B)x80]					

INDICADOR 2 – TEMPO DE RESPOSTA ÀS SOLICITAÇÕES DA CONTRATANTE	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Obter ciência e comprometimento quanto a resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo
Meta a cumprir	Até dia útil posterior à solicitação
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências
Forma de acompanhamento	Pessoal. Pelo fiscal do contrato através do livro de registros
Periodicidade	Por evento/solicitação da contratante
Mecanismo de cálculo	Verificação da quantidade de ocorrências registradas com tempo de resposta superior à meta

Início de vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Sem atrasos = 20 pontos 1 resposta com atraso = 16 pontos 2 respostas com atraso = 12 pontos 3 respostas com atraso = 8 pontos 4 respostas com atraso = 4 pontos 5 ou mais com atraso = 0 pontos
Sanções	Ver item 3.2
Observações	

#### **CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS**

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos	Avaliação
1 – Qualidade dos serviços prestados	Conforme resultado da pesquisa	0 - 50	
2 – Tempo de resposta às solicitações da contratante	Sem atrasos	20	
	1 resposta com atraso	16	
	2 respostas com atraso	12	
	3 respostas com atraso	8	
	4 respostas com atraso	4	
	5 respostas com atraso ou mais	0	
<b>Pontuação total do serviço</b>			

### **3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO**

**3.1** As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

**3.1.1** A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

$$\text{Pontuação do serviço} = \text{Pontos "Indicador 1"} + \text{Pontos "Indicador 2"}$$

<b>3.2</b> Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo: <b>Faixas de pontuação de qualidade da ordem de serviço</b>	<b>Pagamento devido</b>	<b>Fator de Ajuste de nível de serviço</b>
De 80 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 70 a 79 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 60 a 69 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 50 a 59 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 40 a 49 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 40 pontos	90% do valor previsto mais multa	0,90 + Avaliar necessidade de aplicação de multa contratual

$\text{Valor devido por ordem de serviço} = [(\text{Valor mensal previsto}) \times (\text{Fator de ajuste de nível de serviço})]$
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.3** A avaliação abaixo de 40 pontos por três vezes ensejarão a rescisão do contrato.