



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) /Nº 1/2024 - PRES/DG/SAOFC/COSEG/SEMAP

1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE SOLICITANTE E DEMANDANTE	
Unidade solicitante:	Seção de Manutenção Predial (SEMAP)
Unidade demandante:	Seção de Manutenção Predial (SEMAP)

2. OBJETO A SER CONTRATADO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por escopo a contratação de empresa de engenharia, com registro perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), para prestação dos serviços comuns de engenharia elétrica, a saber: manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças (mediante ressarcimento), do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento dos EDIFÍCIOS DO TRE-RO em Porto Velho/ RO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

A contratação será processada por meio de sistema de registro de preços?

- Sim, de acordo com a análise das soluções apontadas no item 9 deste ETP.
 Não.

Critério de julgamento de menor preço maior desconto, por:

Item;

Grupo - Essa opção deve-se à impossibilidade de haver uma contratação fragmentada por lote ou item, uma vez que o objeto da contratação, manutenção do sistema elétrico, embora seja constituído por outros subsistemas (geradores de energia, quadros elétricos de distribuição, energia estabilizada, etc.) torna-se difícil efetuar a separação para mais de um contratado (empresa) em vista da finalidade única do serviço a ser feito e o atendimento pode ser feito por apenas uma empresa com diferentes profissionais a atuar, tal como tem sido feito nas últimas contratações.

Indicação limitada a unidades de contratação sem indicação do total a ser adquirido?

Não;

Sim, porque (neste caso é obrigatória a indicação do valor máximo da despesa e vedada a participação de outro órgão ou entidade na ata):

É a primeira licitação para o objeto e o órgão não tem registro de demandas anteriores;

Trata-se de alimento perecível.

Os demais elementos deverão constar do TR.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando que as instalações elétricas da subestação e de geração emergencial (geradores e conexões) do TRE-RO em Porto Velho/ RO, diante da complexidade técnica, requerem um conhecimento especializado que extrapola as atribuições dos servidores do quadro deste Tribunal e dos Oficiais de Manutenção Predial. E, por se tratar de instalações imprescindíveis para o funcionamento da Corte Eleitoral, principalmente nos períodos mais importante de suas atividades, a falta de manutenção/ correção célere e adequada no sistema pode vir a comprometer a estabilidade do sistema elétrico ou até provocar uma interrupção no fornecimento, gerando danos diretos e indiretos às atividades, podendo inclusive causar danos físicos aos equipamentos.

Assim, em face do desgaste e degradação natural dos sistemas elétricos, equipamentos e seus respectivos componentes, justifica-se a presente contratação para garantir o cuidado com a preservação, recuperação e conservação da capacidade funcional dos prédios que compõem a infraestrutura física do TRE/RO na Capital, mediante ações planejadas de manutenção preventiva e corretiva/ reparativa, em conformidade com a legislação; normas técnicas vigentes e com os objetivos estratégicos do TRE/RO, a fim de proporcionar segurança, saúde e higiene aos usuários das edificações e assegurar o acesso da população ao serviço prestado pela Justiça Eleitoral.

Diante de todo o exposto, demonstra-se a necessidade de contratação de pessoa jurídica, especializada em serviços de engenharia, para prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças do sistema

elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas deste o ponto de derivação até os quadros de distribuição de cada pavimento.

4. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ESTRATEGICO DO TRIBUNAL

A contratação está alinhada a algum objetivo do Plano Estratégico do TRE/RO?

Sim - Qual?

- Agilidade e produtividades na prestação jurisdicional
- Enfrentamento à corrupção, à improbidade Administrativa e aos Ilícitos Eleitorais
- Promoção da sustentabilidade
- Comunicação eficaz
- Transformação digital
- Desenvolver competências requeridas no presente e no futuro
- Processos autorizados e simplificados
- Garantir o dimensionamento adequado da força de trabalho
- Aprimorar as aquisições e contratações
- Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas
- Aperfeiçoar a governança e a gestão
- Aprimorar a segurança da informação e a gestão de dados
- Automatizar processos repetitivos
- Agilidade nas contratações
- Adotar critérios de sustentabilidade nas contratações
- Otimizar a gestão de riscos nas contratações
- Otimizar o processo orçamentário
- Alinhamento estratégico na execução orçamentária
- Não.

5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A demanda está prevista no Plano de Contratações Anual - PCA?

- Sim: Contratação de manutenção do sistema elétrico. (IEF MANPRE) - PCA 2024 (1103125).
- Não. Justificativa.

6. INFORMAÇÕES SOBRE CONTRATAÇÕES

I - Informação sobre contratações semelhantes em exercícios anteriores e, se positivo, incidentes e lições aprendidas:

a) 0004488-77.2016.6.22.8000 (PROCESSO ADMINISTRATIVO) - Contratação de pessoa jurídica, especializada em serviços de engenharia, para prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas deste o ponto de derivação até os quadros de distribuição de cada pavimento.

b) 0001460-91.2022.6.22.8000 (PA - OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA) - **Contratação** de pessoa jurídica, especializada em serviços de engenharia, para prestação dos serviços comuns de engenharia elétrica, a saber: manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças (mediante ressarcimento), do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento.

c) 0000916-69.2023.6.22.8000 (PA - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO) - **Contratação emergencial** de pessoa jurídica, especializada em serviços de engenharia, para prestar serviços comuns de engenharia elétrica, a saber: manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças (mediante ressarcimento), do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento, para atender às necessidades do Tribunal Regional Eleitoral de RO - TRE-RO.

d) Das lições aprendidas pode-se afirmar que o quantitativo de quadros elétricos foi devidamente corrigido, passou-se a exigir uma performance melhor dos profissionais da equipe técnica a executar os serviços.

II - Informação sobre contratações correlatas e/ou interdependentes que deverão ser realizadas em função desta: nada a informar a respeito.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Negócio	<p>O Estudo Técnico Preliminar - ETP - tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda - DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação de empresa para executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema elétrico do TRE-RO com fornecimento de peças.</p>	<p>O sistema elétrico requer reparos constantes nos equipamentos constitutivos primários: subestações, transformadores, quadros elétricos, elementos de interligação, no-breaks SPDA e outros. Além dos elementos constitutivos secundários: grupo gerador, com seus motores e outros equipamentos.</p> <p>Bem como, ofertar a magistrados, aos servidores, aos terceirizados e aos jurisdicionados da Justiça Eleitoral na Capital estrutura adequada a prestação dos serviços e atendimento.</p>
Capacitação	<p>Definem, em função da contratação, a necessidade de treinamento, número de participantes, carga horária, materiais didáticos, entre outros pertinentes:</p> <p>_____</p> <p>(x) não será necessária.</p>	
Legais	<p>Definem as normas com as quais a solução deverá estar em conformidade:</p> <p>Regime de participação exclusiva de ME/EPP:</p> <p>() Sim, indicar o dispositivo:</p> <p>(x) Não, indicar o dispositivo legal ou justificar o afastamento: o valor é superior ao estabelecido no art. 48, I, da LCP n. 123/ 2006</p> <p>Possibilidade de participação de cooperativas:</p> <p>() Sim, justificar:</p> <p>(x) Não.</p> <p>Possibilidade de participação de pessoas físicas:</p> <p>() Sim, justificar:</p> <p>(x) Não, justificar:</p>	<p>Lei n. 14.133/2021</p> <p>Decreto n. 10.024/2019</p> <p>Instrução Normativa TRE-RO n. 4/2023</p> <p>Instrução Normativa n. 40/2020 do SGSE</p> <p>NBR 5674 (3ª edição - 23/01/2024)</p>
Garantia e Manutenção	<p>Definem a necessidade garantia e serviços complementares, tais como de manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e evolutiva da solução:</p> <p>() não será necessária.</p>	<p>Faz-se necessário que tenha garantia os serviços e peças a serem fornecidas durante a execução do contrato.</p>
Temporais	<p>Definem os prazos de início e encerramento dos serviços a serem contratados, levando também em consideração o término da vigência de eventual Contrato 15/2023-MAROK SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA (1033232).</p>	<p>Término da vigência do atual Contrato 15/2023-MAROK SERVIÇOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA (1033232) - 11/07/2024</p>
Segurança da Informação	<p>Caso se refira à contratação de TIC, ou tenha correlação com a área de TIC:</p> <p>_____</p>	

	(x) não se aplica.	
Ambientais, econômicos, sociais	<p>Definem requisitos de sustentabilidade para a solução, que estabelece, além de práticas ambientalmente corretas, também aquelas economicamente viáveis e socialmente justas e inclusivas, culturalmente diversas e pautadas na integridade, em busca de um desenvolvimento nacional sustentável:</p> <p>DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: Considerando as regras previstas no art. 6º da IN nº 001/2010-SLTI/MPOG, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na contratação de execução de serviços pela Administração Pública Federal direta, a contratada deverá observar os itens IV, VII e VII do referido artigo da norma.</p>	Por haver manuseio de materiais combustíveis, óleos lubrificantes e peças, é preciso ter o devido cuidado e o adequado manuseio desses materiais, incluso também o descarte de tais elementos no ambiente, que tem de ser feito de modo correto.
Técnicos	<p>Definem requisitos técnicos associados diretamente à solução buscada:</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SISTEMA ELÉTRICO DO TRE-RO</p> <p>2.1. ELEMENTOS DAS INSTALAÇÕES DO TRE-RO</p> <p>Os serviços de manutenção elétrica deverão abranger os seguintes elementos que compõem as instalações elétricas e equipamentos:</p> <p>a) Subestação</p> <p>Neste Regional há 03 (três) Subestações Aéreas com medição agrupada, as quais têm as seguintes potências:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Edifício Sede: 300 KVa; ii) Anexo II – Depósito de Urnas: 150 KVa; iii) Fórum Eleitoral: 150 KVa. <p>b) Grupos Geradores</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 01 (Um) Grupo Motor Gerador de 500 KVa, regime de funcionamento 220/380, com partida e comutação automática, de fabricação da GERAFORTE motor diesel da marca CUMMINS, com tanque de combustível de 500 L e módulo de sinalização e alarme, controlador DSE 8620, localizado no Edifício Sede. ii) 01 (um) Grupo Motor Gerador de 170 KVa, Gerador WEG, quadro DSE8620. Motor Diesel da marca MWM, MOD. 610TCA. iii) 01 (um) Grupo Motor Gerador de 170 KVa, Gerador WEG, quadro DSE8620. Motor Diesel da marca Ricardo, MOD. 6R105IZLD. <p>c) Cabeamento e instalações elétricas não estabilizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Instalações elétricas não estabilizadas, com fornecimento a 220/ 380 VAC/ 60Hz trifásico (220 V/ 380 V trifásico), compostas de: <ul style="list-style-type: none"> 1) Elementos de proteção e Condutores; 2) 03 (três) Quadros de Transferências Automáticas – QTA's 3) 58 (cinquenta e oito) quadros de distribuição. <p>d) Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 03 (três) SPDA - Sistemas de Proteção de Descarga Atmosféricas - compreendem aterramento, para-raios, e gaiolas de Faraday; <p>e) Instalações elétricas estabilizadas (Nobreaks)</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 03 (três) Nobreaks marca Eaton de 12 KVA cada, agrupados em rack, trifásicos (220V - 3F+N+T). 	Esses são os componentes do sistema elétrico a ser mantido durante o período de vigência do contrato.

	<p>incluindo banco integrado de baterias.</p> <p>ii) 01 (um) Nobreaks 60 KVa Modular, Marca RTA, 3 Módulos de 20 KVa, 380v>220v, incluindo banco integrado de baterias.</p> <p>iii) 01 (um) Nobreaks 40 KVa Modular, Marca RTA, 2 Módulos de 20 KVa, 380v>220v, incluindo banco integrado de baterias.</p> <p>iv) 01 (um) Nobreaks 20 KVa Modular, Marca RTA, 1 Modulo de 20 KVa, 380v>220v, incluindo banco integrado de baterias.</p> <p>v) 03 (três) Transformadores 380v>220v</p> <p>() Não se aplica.</p>	
<p>Metodologia de trabalho e implantação da solução</p>	<p>Local de entrega de peças: Av. Presidente Dutra, nº 1889 Baixa da União, Porto Velho</p> <p>Local de execução dos serviços: Av. Presidente Dutra, nº 1889 Baixa da União, Porto Velho</p> <p>Outros aspectos relevantes: Os serviços serão executados nas dependências do Edifício Sede, Fórum Eleitoral, Anexo II - Depósito de Urnas e Anexo III - Garagem.</p> <p>() Não se aplica. Simples entrega da solução.</p>	
<p>Capacitação e experiência profissional da equipe</p>	<p>Técnicos certificados:</p> <p>A empresa deverá comprovar que dispõe de profissionais habilitados à prestação dos serviços?</p> <p>(x) Sim. Quais?</p> <p>A empresa deverá comprovar a capacidade técnica mediante apresentação da seguinte documentação:</p> <p>a) Certidão válida de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando que a empresa possui em seu quadro de responsáveis técnicos no mínimo 1 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto.</p> <p>b) Cópia autenticada da anotação da carteira profissional; contrato de trabalho; contrato de serviço; contrato social, no caso de sócio, ou registro na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA ou Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitido pela CAU, assegurando possuir em seu quadro de funcionários:</p> <p>i) 1 (um) Engenheiro Eletricista, responsável pelas intervenções de reparos elétricos;</p> <p>ii) 1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho, o qual será o responsável técnico pelas atividades relacionadas a Saúde e Segurança do Trabalho, emitindo Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) complementar;</p> <p><u>Obs.: Caso o Engenheiro Eletricista possua habilitação como Engenheiro de Segurança do Trabalho, poderá ser dispensado o profissional exigido.</u></p> <p>iii) 1 (um) Tecnólogo ou Técnico em eletrotécnica e/ ou Tecnólogo ou Técnico em eletromecânica;</p> <p>iv) 1 (um) mecânico de motores a diesel</p> <p>() Não se aplica.</p>	
	<p>Atestado de Capacidade Técnica:</p> <p>Devido à criticidade para o negócio e à complexidade das aplicações suportadas pela infraestrutura do Tribunal, a empresa a ser contratada deverá possuir</p>	

experiência compatível com a natureza e o quantitativo dos serviços a serem prestados?

(x) Sim. Quais?

Atestado (s) de Capacidade Técnica (ACT), fornecido (s) por órgão (s) da Administração Pública ou entidade (s) privada(s), em nome de seu(s) responsável(is) técnico(s) ou profissional(is) de nível superior pertencente(s) ao quadro da empresa, que comprove(m) que tenha(m) executado, ou esteja(m) executando, satisfatoriamente, serviços que atendam às características de execução semelhantes à parcela de maior relevância técnica e valor significativo do objeto desta contratação.

O(s) ACT (s) deverá(ão) comprovar como parcela de maior relevância técnica e valor significativo a execução de serviços abaixo:

i) Manutenção em Subestação de, no mínimo, 500 kva;

ii) Manutenção em No-break Corporativo de, no mínimo, de 20 kva.

iii) Manutenção de Grupo Geradores de, no mínimo, 350 kva.

() Não.

Nota 4: Os requisitos da contratação são as condições indispensáveis para a solução atender à pretensão contratual, tais como a indicação da natureza do serviço (se continuado ou não), os padrões mínimos de qualidade, os critérios de sustentabilidade, dentre outros. A definição desses requisitos auxiliam a escolha da solução.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO, CONSULTAS E ESTUDOS REALIZADOS

AÇÃO	DOCUMENTAÇÃO GERADA (EXEMPLIFICATIVO: PODE HAVER OUTROS DOCUMENTOS. TODOS DEVEM SER JUNTADOS AO PROCESSO OU LINCADOS PELOS NÚMEROS DOS EVENTOS)
Consulta a fornecedores	E-mails, relatórios, atas de reuniões, orçamentos, etc: Modelo da Pesquisa de Preços 1 (1126389); E-mail 1126731 Pesquisa de Preços 1-2024 MAROK (1142559); Pesquisa de Preços 2 - 2024 GAUS SERVIÇOS (1143243). Foram feitas consultas com os seguintes fornecedores, por telefone, GCC - Grupo Calixto Cruz (telefone 69-99397-4933) e com o Engenheiro Madson Cordeiro (Telefone 69-99604-1434), contudo não apresentaram os valores para compor a tabela de preços/ custos dos serviços a serem contratados.
Consulta a de contratações outros órgãos	E-mails, Editais de licitação, atas de registro de preços, contratos, etc.: Contrato 11-2023 TRT 14ª Região (1142554); Contrato 09-2023 MPERO (1142556)
Consulta Painel de Preços ou Banco de preços	Relatórios: As consultas foram feitas, mas a maioria dos preços obtidos referem-se aos moldes da Contratações feitas pelo TRT 14ª Região (1142554) e do MPERO (1142556), que consiste na contratação de mão de obra, ao invés de serviços, como é o escopo da contratação a ser feita por este E. TRE-RO.
Estudos técnicos	Relatórios, estudos, etc.: Termo de Referência n. 15/2023 do TJMA (1143245) foi empregado como base da formação do ETP, TR e demais documentos dessa contratação.
Outros	Não há.

8.1. LEVANTAMENTO DE MERCADO

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

(INCLUSIVE SOBRE A VANTAJOSIDADE DE ADERIR À ARP)

Descrição da Solução 1	A solução indicada é a contratação por licitação, na modalidade pregão eletrônico, com o tipo menor preço por lote para contratar empresa de engenharia, com registro perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), para prestação dos serviços comuns de engenharia elétrica, a saber: manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças (mediante ressarcimento), do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e <i>no-breaks</i> , instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento dos EDIFÍCIOS DO TRE-RO em Porto Velho/ RO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.
Atendimento aos Requisitos	Em face de não ter local adequado para abrigo de técnicos da empresa, não pode ser feita a contratação com mão de obra dedicada (terceirização), mas sim com a prestação de serviços, onde a equipe não precisa ficar o tempo todo no local dos serviços.
Vantagens e Desvantagens da Solução	Vantagens: Não precisa de ambiente no TRE-RO para a equipe técnica atuar. Desvantagens: O tempo de atendimento das demandas urgentes é maior.
Valor Estimado	Mensal: R\$ 43.326,67 (quarenta e três mil trezentos e vinte e seis reais e sessenta e sete centavos) Anual: R\$ 519.920,04 (quinhentos e dezenove mil novecentos e vinte reais e quatro centavos) Total: R\$ 1.039.840,08 (um milhão, trinta e nove mil oitocentos e quarenta reais e oito centavos)
Solução Escolhida	(x) Sim - Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar: () Não
Descrição da Solução 2	Não foi feita, pela peculiaridade do serviço e da forma já prestada ser adequada ao TRE-RO
Atendimento aos Requisitos	
Vantagens e Desvantagens da Solução	
Valor Estimado	
Solução Escolhida	() Sim - Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar: () Não

Eventual adesão à ata de registro de preços

I -

(x) Não há RP vigente nem compromissário ou contratado para o fornecimento do objeto definido neste TR.

() **Há RP** vigente, compromissário ou contratado para o fornecimento do objeto definido neste TR, porém será necessária novo RP pelas seguintes razões: _____

II - Justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público:

Descrição da

Solução 3

III - Atos que regem a contratação no órgão gerenciador: cópia da ata de registro de preços e comprovação de sua vigência; cópia do edital - e anexos, se houver - que estabelece as obrigações da futura contratada, juntados nos eventos: _____:

IV - Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado, conforme ICVE juntado no evento _____;

V - Prévia consulta e aceitação do órgão ou entidade gerenciadora e do fornecedor: De acordo com documentos juntados nos eventos _____.

Atendimento aos
Requisitos

R\$ 1.039.840,08 (um milhão, trinta e nove mil oitocentos e quarenta reais e oito centavos)

A despesa está indicada no quadro adiante:

Valor da solução

FONTE ORÇAMENTÁRIA

Tipo de Orçamento	Item de despesa do planejamento orçamentário	Plano Interno	Previsão de execução orçamentária por ano		
			Exercício 2024 (R\$)	Exercício 2025 (R\$)	Exercício 2026 (R\$)
Ordinário	Sistema Elétrico - Serviços de manutenção preventiva e corretiva	IEF MANPRE	R\$ 191.633,35	R\$ 459.920,04	R\$ 268.286,69
Ordinário	Peças/ Materiais do Sistema Elétrico - Serviços de manutenção preventiva e corretiva	IEF MANPRE	R\$ 25.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 45.000,00
TOTAL POR EXERCÍCIO FINANCEIRO			R\$ 216.633,35	R\$ 519.920,04	R\$ 313.286,69

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Nota1: Sendo necessário, incluir colunas com os demais exercícios.

(x) Sim - Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar: o mercado apresentou essa solução em face da impossibilidade deste TRE-RO manter uma equipe de atendimento à disposição, visa-se com a forma eleita evitar a contratação de mão-de-obra dedicada o que demandaria custos mais altos porque haveria a necessidade de dispor de espaço para a

Solução
Escolhida

equipe ficar e poder atender a todas as demandas que ocorrerem. Nesse ponto, vejo que a contratação é adequada para cumprir as atividades de manutenção do sistema elétrico, como é um modelo de negócio que já é usado, conforme destacam os processos relacionados no tópico 6 deste TR.

() Não.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. Contratação de empresa de engenharia, com registro perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), para prestação dos serviços comuns de engenharia elétrica, a saber: manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças (mediante ressarcimento), do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento dos EDIFÍCIOS DO TRE-RO em Porto Velho/ RO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento no Item 7.

Nota 5: A descrição da solução como um todo deverá considerar o ciclo de vida do objeto, na sua totalidade, inclusive a especificação da garantia, quando couber, e as exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

9.2. A Contratada deverá apresentar o **software de gerenciamento da manutenção predial** que pretende utilizar na execução do contrato com a demonstração das principais funcionalidades e completa aderência às exigências desta contratação, assim como as possibilidades de ajustes e adequações que são possíveis. **Elaborar Relatório de Registro e Entrega dos Serviços de Manutenção** executados nos prédios do TRE-RO, com registros escritos e fotográficos de acompanhamento "antes, durante e depois", devidamente datado e assinado por profissional legalmente habilitado.

9.3. A empresa deve ser especializada na prestação de serviços comuns de manutenção predial (preventiva e corretiva) do sistema elétrico que compreende os elementos interligados de entrada de serviços, subestação, grupo gerador e *no-breaks*, instalações elétricas prediais não estabilizadas e estabilizadas desde o ponto de derivação (Entrada da Concessionária) até os Quadros Gerais de Distribuição (QGD's) de cada pavimento dos EDIFÍCIOS DO TRE-RO em Porto Velho/ RO e podem subcontratar os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos No-breaks.

9.4. As empresas licitantes poderão realizar vistoria, facultativa, nas instalações do local de execução dos serviços.

9.5. Todos os funcionários da licitante e das empresas eventualmente subcontratadas - utilizados na execução dos serviços de manutenção do sistema elétrico (preventiva e corretiva) - deverão ser tecnicamente habilitados com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas em vigor e legislações específicas, em vigor;

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM/ GRUPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA
	1.1 - Subestação Aérea com Medição Agrupada (Sede: 300KVA).	UND	1	Tratam-se dos
	1.2 - Subestação Aérea com Medição Agrupada (Anexo II - Depósito de Urnas: 150kva).	UND	1	
	1.3 - Subestação Aérea com Medição Agrupada (Forum Eleitoral: 150kva).	UND	1	
	1.4 - Grupo Motor Gerador de 500KVA, regime de funcionamento 220/380 , com partida e comutação automática, de fabricação da GERAFORTE motor diesel da marca CUMMINS, com tanque de combustível de 500 L e módulo de sinalização e alarme, controlador DSE 8620, localizado no Edifício Sede.	UND	1	
	1.5 - Grupo Motor Gerador de 170 KVa, Gerador WEG, quadro DSE8620. Motor Diesel da marca MWM, MOD. 610TCA	UND	1	
	1.6 - Grupo Motor Gerador de 170 KVa, Gerador WEG, quadro DSE8620. Motor Diesel da marca Ricardo, MOD. 6R105IZLD.	UND	1	

01	1.7 - Instalações elétricas não estabilizadas, com fornecimento a 220/ 380 VAC/ 60Hz, trifásico (220V/380V trifásico).	UND	1	equipamentos componentes do sistema elétrico e todos estão presentes no âmbito deste TRE-RO.
	1.8 - Transformador 380v>220v;	UND	3	
	1.9 - Quadros de Transferências Automáticas - QTA's, elementos de proteção e condutores	UND	3	
	1.10 - Quadros de Distribuição	UND	58	
	1.11 - Sistemas de Proteção de Descarga Atmosféricas - SPDA: compreendem aterramento, para-raios e gaiolas de Faraday	UND	3	
	1.12 - Nobreaks marca Eaton de 12 KVA cada, agrupados em rack, trifásicos (220V - 3F+N+T), incluindo banco integrado de baterias	UND	3	
	1.13 - NoBreak 60KVA Modular, Marca RTA, 3 Módulos de 20KVA, 380v>220v;	UND	1	
	1.14 - NoBreak 40KVA Modular, Marca RTA, 2 Módulos de 20KVA, 380v>220v;	UND	1	
	1.15 - NoBreak 20KVA Modular, Marca RTA, 1 Módulo de 20KVA, 380v>220v;	UND	1	

Nota 6: Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NAO DA CONTRATAÇÃO

- I. Justifica-se o não parcelamento da contratação, ou seja, a opção de unicidade do objeto, tendo em vista as seguintes considerações:
- O Sistema Elétrico que distribui a energia elétrica para os os edifícios SEDE e ANEXOS I e II do TRE é composto por um conjunto de equipamentos e funcionalidades integradas e interdependentes, conforme diagrama demonstrativo constante do Anexo II (Evento).
 - O Anexo II (Evento) demonstra que se trata de um sistema de complexidade considerável, uma vez que há uma interdependência entre os segmentos, de modo que a funcionalidade de cada parte do sistema resulte perfeito funcionamento de todo o sistema – rede de alta e de baixa tensão, estabilizada e de emergência.
- II. Em razão disto, no caso da contratação em questão, **não se mostra conveniente** a divisão do objeto, **nem do ponto de vista técnico**, conforme demonstrado, nem sob a ótica **operacional** e também não atenderia à orientação da boa administração que se norteia, entre outros, pelo dever **de zelo e economicidade**, a saber:
- Unicidade do sistema** - consoante asseverado, apesar de conter vários componentes, trata-se de um único e complexo sistema. Desse modo, nos parece contraproducente, física e tecnicamente, tentar subdividi-lo em partes para compor uma contratação por itens;
 - Operacionalidade** - Por ser um sistema complexo, com interligação indissociável dos componentes seqüenciais, caso o objeto fosse subdividido, e logrando-se vencedoras mais de uma licitante de acordo com a quantidade de itens, a operacionalização da execução contratual seria temerária, eis que, pela natureza do objeto, o gestor não teria como saber, por assim dizer, em eventual hipótese de um contratado de parte do objeto alegar que o problema de mau funcionamento do sistema elétrico seria de responsabilidade do outro contratado, vencedor de outro item. Não se trata de cogitação hipotética, mas de situações capazes de serem previstas pelo administrador público, caso se optasse pela subdivisão do objeto no presente caso;
 - Zelo e economicidade** - O objeto pode ser descrito como "**contratação de pessoa jurídica no ramo de engenharia para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema elétrico de alta e média tensão**", consoante descrição completa no item 2 deste instrumento. A descrição genérica e a descrição pormenorizada dos serviços a serem executados evidencia que, apesar de se pretender contratar pessoa jurídica, está implícito no objeto contratado a necessidade desta manter profissionais qualificados e capacitados para a execução dos serviços objeto do contrato.
- III. **Unicidade do Objeto** - A importância da contratação unificada apoia-se na necessidade de garantir que a manutenção de sistema com tal complexidade seja sempre realizado por uma única empresa. Quando realizada por mais de uma empresa, abrem-se possibilidade de haver dificuldade, principalmente, no relacionamento técnico entre elas e a Administração e na execução dos serviços, colocando em risco a celeridade nas execuções. Some-se o fato de que a separação do objeto acarreta elevação dos custos fixos, como por exemplo a administração central do contrato.

Assim, privilegiando o princípio da economicidade, ancorado nas regras da boa administração que exige a caracterização do interesse público, pautando sempre os atos do administrador pelas razões expostas, optamos **pela unicidade de objeto**, por ser mais viável do ponto de vista **operacional, técnico e econômico**

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação: **R\$ 1.039.840,08** (um milhão, trinta e nove mil oitocentos e quarenta reais e oito centavos).

Nota 8: A estimativa do valor da contratação deve ser realizada de acordo com as regras definidas no formulário padronizado: [Informação Conclusiva sobre o Valor Estimado da Contratação \(ICVEC\)](#).

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

TIPO	DETALHAMENTO
<input type="checkbox"/> Ganho de produtividade	Informar: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica.
<input checked="" type="checkbox"/> Redução de esforço	O emprego do software de manutenção agilizará alarmes de ocorrências no sistema, hope opera-se de forma não automática, onde as situações que ocorrem nos fins de semana e feriados são informadas pelos vigias do prédio. Isto tudo ainda sem saber precisamente o que ocorreu, de modo que ainda leva tempo para acionar a empresa nas ocorrências corretivas.
<input type="checkbox"/> Redução de custo	Informar: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica.
<input type="checkbox"/> Redução de uso de recursos	Informar: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica.
<input checked="" type="checkbox"/> Melhoria de controle	O sistema elétrico passa pela necessidade de implementar algumas inovações existentes no mercado, entre as quais destaco a inclusão de um software de manutenção para monitorar todos os equipamentos do sistema elétrico.
<input type="checkbox"/> Redução de riscos	Informar: _____ <input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica.
<input type="checkbox"/> Cumprimento de determinação legal e/ou administrativa	Informar: _____ <input type="checkbox"/> Não se aplica.
<input checked="" type="checkbox"/> Melhoria/adequação nas instalações físicas	O serviço a ser contratado irá revisar e melhorar o desempenho das instalações elétricas, de modo a evitar ocorrências que se estendam e venham a causar interrupções nos trabalhos realizados no atendimento e demais áreas do TRE-RO.
<input type="checkbox"/> Outro	

Nota 9: Em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.

14. CARACTERIZAÇÃO DE SERVIÇOS OU FORNECIMENTOS CONTÍNUOS

Serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

Não se aplica.

Sim - Justificativa: Os serviços a serem contratados, consistentes na manutenção corretiva e preventiva do sistema elétrico do TRE-RO em Porto Velho/ RO, são considerados contínuos devido à necessidade de manter em funcionamento o Sistema VRF de ar condicionado, Data Center, Grupos de No-breaks, subestações, grupo gerador, etc. Todos os equipamento componentes do sistema elétrico são de uso regular deste E. Tribunal e são extremamente necessários ao funcionamento das atividades ordinárias dos setores meio e fim desta Corte.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

(PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES)

Necessidade de capacitação de gestores e fiscais da contratação

Instalação elétrica

Instalação lógica

Alteração de layout

Outra: Necessita-se de mão de obra especializada para uma melhor execução e acompanhamento do contrato.

Não se aplica

16. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

16.1 A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07 /2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010;

16.2 Os resíduos produzidos durante a execução dos trabalhos deverão ser gerenciados de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 (Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, introduzidas pelas Resoluções CONAMA nº 348/2004, nº 431/2011, nº 448/2012 e 469/2015);

16.3 A contratação visa garantir que os resíduos comuns, provenientes de serviços de manutenção predial sejam transportados e destinados, pela empresa contratada, ao local adequado em conformidade com as legislações vigentes.

16.4 O impactos ambientais devem ser os mínimos possíveis, prezando pela compra e execução de materiais que na sua fabricação causem a menor degradação da natureza, focando na eficiência energética e na sustentabilidade.

16.5 Para tanto, a equipe da CONTRATADA deverá ser instruída sobre a importância das políticas de sustentabilidade, tanto nos aspectos que regulem a interação do homem com a natureza em atividades cotidianas, visto que os recursos naturais são finitos, quanto na questão social, com atenção especial aos direitos trabalhistas e à proteção aos direitos humanos;

A contratação está alinhada com o Plano de Logística Sustentável?

Sim

Não

Não se aplica

Nota 10: Descrever os possíveis impactos ambientais, incluindo expansão de área física, alteração de espaços físicos, aumento de consumo de água, de energia, de bens de almoxarifado, aumento de geração de resíduos e outros, bem como as respectivas medidas mitigadoras, tais como: requisitos de baixo consumo de recursos naturais, logística reversa, reciclagem e destinação final dos resíduos gerados em decorrência da contratação, etc. Deve-se, ainda, observar as diretrizes do Plano de Logística Sustentável – PLS 2020-2025 deste Órgão (Portaria TRE-RO n. 131/2020) - ou outro que o atualize ou substitua - e o **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**, da Advocacia Geral da União - AGU, 5ª ed. 2022, adotado no TRE-RO e suas atualizações.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Baseado nos estudos preliminares, a contratação demonstra-se adequada para o atendimento da demanda?

Sim

Não

Se negativo, justificar:

UNIDADE DEMANDANTE	
_____ responsável (nome)	
EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (se houver)	
_____ Integrante (nome)	_____ Integrante (nome)
_____ Integrante (nome)	_____ Integrante (nome)
_____ Integrante (nome)	_____ Integrante (nome)



Documento assinado eletronicamente por **HYDEN COSTA HAYDEN, Chefe de Seção**, em 15/04/2024, às 09:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.tre-ro.jus.br/servicos-judiciais/verificacao> informando o código verificador **1125522** e o código CRC **DB7BE134**.