



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - TJ/AM/SEINF/DVMANUT**

## 1. DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**1.1** A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratação Anual 2025, aprovado pela Resolução nº 43/2024. A presente demanda encontra-se registrada sob o Código **PCA SEINF-2025-77** do referido documento, cujo valor estimado é de **R\$750.000,00** (setecentos e cinquenta mil reais e quatro centavos), para o presente ano de 2025;

**1.2** A demanda encontra-se alinhada ao Planejamento Estratégico 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, especialmente ao Macrodesafio 7 – Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária, bem como ao Projeto 88, voltados ao aprimoramento da infraestrutura física e de recursos materiais, com o objetivo de garantir maior segurança e saúde no trabalho para magistrados e servidores, além de assegurar um atendimento de qualidade ao público jurisdicionado.

## 2. DAS DEFINIÇÕES

**2.1** Com o intuito de facilitar a compreensão de termos que serão utilizados ao longo do presente documento, a tabela abaixo apresenta as siglas e significados mais recorrentes relacionados ao contexto do objeto em estudo:

**Tabela 1 - Siglas e Definições**

<b>Sigla</b>	<b>Definição</b>
<b>QTA</b>	Quadro de Transferência Automática
<b>USCA</b>	Unidade de Sincronia de Corrente Alternada
<b>QGBT</b>	Quadro Geral de Baixa Tensão
<b>GG</b>	Grupo Gerador
<b>SE</b>	Subestação de Energia
<b>UC</b>	Unidade Consumidora
<b>MT</b>	Média Tensão
<b>BT</b>	Baixa Tensão

## 3. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

**3.1** A energia elétrica é imprescindível à prestação jurisdicional, sendo necessária para iluminação, segurança, climatização dos ambientes, transporte vertical, recursos de tecnologia da informação (microcomputadores, monitores, impressoras, Data Center etc.), dentre outros. Desta forma, a ausência ou o fornecimento inadequado de energia elétrica impacta diretamente a execução dos serviços jurisdicionais, comprometendo sua continuidade e eficiência. Com vistas à garantir o pleno funcionamento das instalações judiciais, é indispensável a instalação de gerador como redundância de energia elétrica, para garantir maior confiabilidade e estabilidade no fornecimento elétrico.

**3.2** A eventual contratação estudada neste documento deverá obedecer às seguintes legislações;

**3.2.1 Lei nº 14.133/21 e suas alterações** que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

**3.2.2 Resolução 64/2023 TJAM** - Dispõe sobre a regulamentação da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas;

**3.3.3** Guia Prático de Critérios de Sustentabilidade para Compras no TJAM – 2022;

**3.3.4** Demais normas técnicas e orientações.

**3.3** Assim, a presente contratação responde à necessidade administrativa de promover segurança, eficiência operacional e bem-estar nas unidades do TJAM, contribuindo para um serviço público de maior qualidade. Alinhada às prioridades descritas no DFD, a medida reforça a política de prevenção de riscos, assegurando o pleno fornecimento de energia elétrica, garantindo a operabilidade dos serviços.

#### **4. DA UNIDADE DEMANDANTE**

---

**4.1** Secretaria de Infraestrutura (SEINF).

#### **5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

---

**5.1** A presente contratação refere-se ao fornecimento e à instalação de um sistema de geração emergencial de energia, ou grupo gerador, abrangendo quadros elétricos, fiação, componentes e aparelhos diversos a serem implantados na Escola Superior de Magistratura do Amazonas, atualmente em construção. A presente demanda apresenta natureza contratual de execução mista, com fase de execução pontual (Fornecimento e Instalação) e fase de serviço contínuo (Manutenção) durante o período de garantia.

**5.2** Para atendimento ao Plano de Logística Sustentável 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, a contratada deve:

**5.2.1** Prover gerador, motor, componentes dos equipamentos e dos quadros elétricos de materiais resistentes a impactos e desgaste, prolongando sua vida útil e, desta forma, reduzindo substituições.

**5.2.2** Priorizar sistemas que possuem níveis de eficiência alinhados às diretrizes de sustentabilidade, assim evitando a poluição desnecessária do ambiente;

**5.2.3** Nos cenários de manutenção onde envolva a troca, o ajuste ou o descarte de peças ou materiais, observar e estar em conformidade com às diretrizes de sustentabilidade do TJAM e com as Agências e suas normas que tratam dessa matéria de descarte de itens, visando à proteção do meio ambiente.

**5.3.** A duração do contrato administrativo deverá ser de 12 (doze) meses. Este prazo é justificado pela complexidade da logística de fornecimento (fabricação e transporte dos equipamentos), o tempo de instalação e a necessidade de prever a garantia e a assistência técnica pelo período contratual.

**5.4.** A instalação dos equipamentos será de responsabilidade integral da empresa contratada. Ou seja, a montagem, fixação, calibração, regulagens e realizações de testes de funcionamento devem

ser executados apenas pela empresa contratada. Ademais, a empresa contratada deverá também fornecer:

**5.4.1** Todos os manuais técnicos disponíveis e orientações operacionais para os responsáveis técnicos;

**5.4.2** Treinamento básico quanto ao uso e operação dos equipamentos, quando solicitado;

**5.4.3** Suporte técnico inicial durante o período de implementação para eventuais ajustes;

**5.4.4** Garantia mínima de 12 (doze) meses, abrangendo eventuais defeitos de fabricação ou falhas de funcionamento, com previsão de atendimento técnico *in loco* durante o período de vigência da garantia.

**5.5** Considerando que este contrato não se configura como serviço contínuo ou complexo com risco de descontinuidade, não se identifica, nesta contratação, a necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologias ou técnicas empregadas.

**5.6** A licitação será realizada na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço global e regime de execução por empreitada por preço global, por ser o objeto padrão e possuir especificações de desempenho bem definidas. A utilização do Sistema de Registro de Preços não se aplica a esta contratação, visto que se trata de uma instalação pontual com quantitativo e local definidos.

**5.7** Para aprimorar o processo, foram analisadas contratações anteriores para fornecimento e instalações de geradores, com o objetivo de identificar e prevenir inconsistências ocorridas durante a execução do objeto, garantindo que as especificações técnicas, prazos de entrega e critérios de aceite sejam claros e rigorosamente cumpridos neste novo certame.

## **6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

---

**6.1** Foi realizada uma pesquisa de mercado junto a diversos fabricantes e fornecedores e, avaliando-se tecnologias de geração, robustez dos materiais empregados, grau de automação e confiabilidade das marcas. Constatou-se que há oferta diversificada no mercado, capaz de atender aos requisitos definidos, como detecção automática de falta de energia, transferência de rede-gerador, estrutura de travamento automático e mecanismos de segurança redundantes.

Não se identificou necessidade de flexibilização de requisitos, pois a maior parte das soluções comercializadas já contempla as especificações técnicas compatíveis com as necessidades operacionais e institucionais do TJAM.

**6.2** Observou-se que diversos tribunais estaduais e órgãos públicos têm adotado soluções semelhantes para sistemas de geração emergencial de energia, como os Tribunais de Justiça de São Paulo (TJSP), do Distrito Federal (TJDFT) e de Pernambuco (TJPE). Além disso, a adoção dessas tecnologias por instituições de ensino e hospitais demonstra que se trata de uma prática consolidada e eficiente para mitigação de riscos. Tais contratações reforçam a aderência da solução proposta às melhores práticas nacionais de segurança do fornecimento de energia.

**6.3** Considerou-se, ainda, a alternativa de locação dos equipamentos, com ou sem serviços de manutenção. Contudo, a análise de custo-benefício indicou que a aquisição direta representa a opção

mais vantajosa, sobretudo em função da durabilidade dos equipamentos (vida útil estimada superior a 10 anos) e do baixo custo de manutenção corretiva.

**6.4** Tendo em vista a natureza padronizada do objeto, a ampla oferta de mercado e a ausência de alta complexidade técnica ou impacto social relevante, não se identificou necessidade de realização de audiência pública para coleta de contribuições sobre a solução proposta.

**6.5** Diante da análise das alternativas disponíveis, a aquisição direta mediante Sistema de Registro de Preços (SRP) foi considerada a solução mais adequada para o atendimento à demanda do TJAM. Essa modalidade permite o atendimento gradual às necessidades da Administração, conferindo flexibilidade na aquisição e padronização do objeto, além de proporcionar maior competitividade no processo licitatório e otimização de recursos orçamentários com redução de custos no longo prazo.

**6.6** A contratação se dará sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, permitindo que o TJAM adquira os equipamentos conforme sua necessidade durante a vigência da Ata.

O critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para cada especificação, assegurando a melhor relação entre custo, qualidade e desempenho.

## **7. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

---

**7.1** Os materiais, equipamentos e serviços para instalação de sistema de geração emergencial de energia para o Centro de Práticas Pedagógicas do Tribunal de Justiça do Amazonas deverão atender aos subitens seguintes, que servirão, objetivamente, como critério de aceitabilidade das propostas e serviços executados:

**7.1.1** Sistema Auxiliar de Fornecimento de Energia Elétrica Emergencial motor-gerador de 750 kVA standby cabinado e silenciado com as seguintes características mínimas:

**7.1.1.1** - Todo o sistema deve ser novo e sem uso anterior;

**7.1.1.2** - Grupo Gerador com motor a Diesel com injeção eletrônica de combustível;

**7.1.1.3** - Potência elétrica aparente nominal, regime stand-by (ISO 8528): 750 kVA ou superior;

**7.1.1.4** - Potência elétrica ativa nominal, regime stand-by (ISO 8528): 600 kW ou superior;

**7.1.1.5** - Potência elétrica aparente nominal, regime prime (ISO 8528): 684 kVA ou superior;

**7.1.1.6** - Potência elétrica ativa nominal, regime prime (ISO 8528): 549 kW ou superior;

**7.1.1.7** - Potência mecânica do motor: compatível com a necessidade de potência elétrica e dos sistemas auxiliares (levando em consideração eficiência, perdas, condições ambientais etc.);

**7.1.1.8** - Tensão de operação: 220 V (fase-fase), 127 V (fase-neutro), Frequência 60 Hz, trifásico, saída tipo estrela, classe de isolamento H;

**7.1.1.9** - Disjuntor de proteção apropriado para o nível de curto circuito do sistema;

**7.1.1.10** - Tanque de Combustível com capacidade mínima de 300L, posicionado dentro do container de carenagem e contendo indicador de nível, arranjo para ventilação, dreno, porta de

acesso para abastecimento externo com chave, filtro de combustível, linhas de alimentação e retorno para o motor.

**7.1.1.11** - Boia de Combustível: o sistema deverá contar com boia eletrônico-resistiva para leitura de nível de combustível através do controlador. Sugere-se a utilização de boias com tecnologia capacitiva (Ex.: Rochester TLL150-5N-0500-71) ou superior. Não serão aceitas boias mecânico-resistivas nem boias ultrassônicas uma vez que ambas essas tecnologias não oferecem a robustez necessária ao equipamento.

**7.1.1.12** - Sistema carenado, construído sobre base metálica transportável, envolto em chapas de aço resistentes para funcionamento ao ar livre com resistência à chuva e corrosão, tratamento acústico interno ajustado, desenvolvido para aplicações de gerador com Ruído máximo audível, a 1,5 metro a 100% da carga: 75 dB(A), segundo ISO 3744 (tipo “super silenciado”);

**7.1.1.13** - Sistema de exaustão com filtros de gases e silenciador tipo “hospitalar”, equipado com junta de expansão em inox e tubulação completa. Todos os componentes da tubulação de descarga que estiverem instalados no interior da carenagem silenciada do grupo-gerador, inclusive coletores de descarga, deverão ser isolados termicamente. Não serão aceitos isolantes à base de amianto. Instalado com atenuadores de ruído nas entradas e saídas de ar e porta acústica, conforme necessário;

**7.1.1.14** - Unidade de Sincronia de Corrente Alternada - USCA - com controlador Deep Sea DSE8620, com supervisão de rede (Tensão e Corrente), partida, parada e transferência automática ou manual de carga. Configuração da conexão entre motor e controlador via rede CAN;

**7.1.1.15** - Deverá ser fornecido o conjunto de documentação técnica (Manual técnico, Manuais de operação e de manutenção bem como respectivos diagramas multifilares e unifilares da instalação e diagrama de comando e acionamento);

## **7.1.2** Quadros de Transferência Automática:

**7.1.2.1** - Quadro de Transferência Automática com sistema de intertravamento mecânico e elétrico, bem como, barramentos apropriados para interligação com os circuitos da subestação de força. Os quadros de transferência deverão ser instalados junto à cabine primária da subestação de energia elétrica;

**7.1.2.2** - Os elementos de chaveamento de potência dos Quadros de Transferência Automáticos deverão, necessariamente, serem disjuntores de caixa aberta nas respectivas correntes, conforme potência do Quadro, com acionamento de abertura e fechamento remoto mediante bobinas de 24Vdc bem como motor de carregamento de mola também na tensão de 24Vdc;

**7.1.2.3** - Os disjuntores deverão ter contato auxiliar para indicação de atuação de TRIP Elétrico, que deverá ser devidamente conectado ao controlador de supervisão da QTA e parametrizado para detecção da atuação deste sinal mediante indicação de alerta/alarme apropriado;

**7.1.2.4** - Ambos os disjuntores (Rede e Gerador) deverão ser fornecidos com o acessório apropriado para reset remoto do TRIP Elétrico, que deverá ser conectado a saídas distintas do controlador de supervisão mediante relés de interface apropriados.

**7.1.2.5** - O QTA deverá contar com dois disjuntores trifásicos de 2A - a serem instalados antes da conexão com o controlador de supervisão, um para o sistema da Rede e um para o sistema do

Gerador, bem como um disjuntor Bifásico de Corrente Contínua 3A para a linha de 24Vdc;

**7.1.2.6** - O QTA deverá ter dois conjuntos de TC instalados, um na barra de geração e um na barra de rede com seus respectivos Blocos de Aferição com três canais de corrente, de modo a viabilizar que o Controlador consiga aferir parâmetros elétricos para o correto funcionamento do mesmo.

**7.1.2.7** - Todos os sinais de tensão, corrente, controle e alimentação deverão ser disponibilizados via Terminal SAK compatível com o propósito de padronização da conexão ao controlador;

**7.1.2.8** - O QTA deverá ter iluminação LED interna com acionamento automático quando da abertura do mesmo mediante chave fim-de-curso instalada na porta.

**7.1.2.9** – Deverá ser fornecido o conjunto de documentação técnica (Manual técnico, Manuais de operação e de manutenção bem como respectivos diagramas multifilares e unifilares da instalação e diagrama de comando e acionamento);

**7.1.2.10** - Sistema de cabos, conexões eletromecânicas, quadros elétricos de comando e de transferência montados, aterramentos instalados e certificados conforme requisitos das normas da ABNT aplicáveis;

**7.1.3** Cabos Elétricos - o fornecimento e instalação do cabo isolados indicados na Tabela 3, devem apresentar as seguintes generalidades com relação a Normas, registros e certificações:

**7.1.3.1** NBR 7290 – Requisitos mínimos de desempenho para cabos de controle multipolares com condutor de cobre, isolados com polietileno reticulado (XLPE), borracha de etileno propileno (EPR) ou borracha de etileno propileno de alto módulo (HEPR) para tensões até 1 kV, com cobertura;

**7.1.3.2** Deverão ser aplicados terminais e conectores apropriados para interligação dos condutores no sistema;

### **7.3** Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde – SMS

**7.3.1.** A CONTRATADA deve atender aos requisitos dos Aspectos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito estadual e federal;

#### **7.3.2. Da Segurança e Higiene do Trabalho**

**7.3.2.1.** A CONTRATADA deverá fornecer aos seus funcionários e subcontratados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), exigidos por regulamento oficial, federal ou local; cumprindo, no que couber, as determinações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial: NR 1 – Disposições Gerais; NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Alguns exemplos de equipamentos, entre outros:

**7.3.2.1.1.** Capacetes e óculos especiais de segurança;

**7.3.2.1.2.** Protetores faciais;

**7.3.2.1.3.** Protetores auriculares;

**7.3.2.1.4.** Luvas e mangas de proteção;

**7.3.2.1.5.** Botas de borracha; e

**7.3.2.1.6.** Cintos de segurança, caso necessário.

**7.3.2.2.** A seleção e especificação técnica dos EPI's devem ser definidas pela CONTRATADA em função da avaliação dos riscos inerentes aos serviços contratados, devendo ser eficaz e eficiente para garantir a preservação da saúde dos trabalhadores dos riscos do ambiente de trabalho em que os mesmos serão desenvolvidos e dos níveis a que poderão estar expostos;

**7.3.2.3.** A CONTRATADA deve sinalizar, quando aplicável e em conformidade com a legislação, os locais e áreas de risco onde serão executados os serviços contratados, indicando a obrigatoriedade de uso e o tipo adequado de EPI a ser utilizado;

**7.3.2.4.** A CONTRATADA deverá acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPI e EPC, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância;

**7.3.2.5.** Constatada a falta ou o uso inadequado de EPI, cabe à CONTRATADA corrigir tal não conformidade imediatamente ou retirar o empregado da exposição aos agentes agressivos, até que seja suprida a falta ou adotada a prática de uso adequado;

**7.3.2.6.** Todos os serviços deverão ser realizados de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes;

**7.3.2.7.** Caberá à CONTRATADA comunicar à FISCALIZAÇÃO e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços.

### **7.3.3. Do Manejo de Equipamentos, Materiais e Resíduos**

**7.3.3.1.** A CONTRATADA será responsável pelo descumprimento das normas de higiene e segurança do trabalho por parte de seus empregados nas atividades realizadas nas dependências do TJAM;

**7.3.3.2.** A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação vigente;

**7.3.3.3.** Os casos especiais serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO.

**7.4** Para esta contratação exige-se a apresentação de catálogo detalhando a solução a ser entregue, especificamente nos seguintes itens:

**7.4.1 Carenagem/Cabine:** Deverá constar no mínimo informações referentes à dimensões e isolamento acústica;

**7.4.2 Motor Diesel:** Deverá constar informações técnicas de potência, consumo e indicação de país de origem de fabricação (preferencialmente nacional);

**7.4.3 Gerador Trifásico Síncrono:** Deverá constar informações técnicas de especificações elétricas e indicação de país de origem de fabricação (preferencialmente nacional);

**7.4.5 Disjuntores de Potência Trifásicos:** Deverão constar informações conforme exigência do presente ETP que permitam a identificação dos acessórios e características técnicas necessárias;

**7.5** A empresa poderá examinar as condições existentes nos locais em que serão realizados os serviços, através de visita aos locais, conferindo os locais para compor o seu preço, podendo analisar todas as dificuldades para a execução dos mesmos;

**7.5.1** A vistoria técnica deverá ser agendada previamente com a Secretaria de Infraestrutura do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS, nos horários de 08h00min às 13h00min pelo telefone (92) 3303-5248/5247 ou através do e-mail [engenharia@tjam.jus.br](mailto:engenharia@tjam.jus.br);

**7.5.2 Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração própria, de que conhece as condições locais para a execução do objeto.**

**7.6** Para iniciar a prestação dos serviços a empresa contratada deverá aguardar emissão de Ordem de Serviço expedida pela Secretaria de Infraestrutura deste Poder, a qual deverá conter informações sobre as etapas (cronograma), as recomendações técnicas e procedimentais;

**7.7** O prazo de execução dos serviços será informado na Ordem de Serviço conforme cronograma acordado entre a Contratante e a Contratada;

**7.8** A entrega do objeto às unidades do TJAM, conforme apresentado na tabela abaixo:

**Tabela 2 - Unidades Consumidoras Previstas**

<b>UF</b>	<b>UC</b>	<b>Local</b>	<b>Endereço</b>
<b>AM</b>	561889-4	Ed. Arnaldo Péres - Sede	Av. André Araújo, SN, Aleixo, Manaus

**7.9** O prazo de garantia dos equipamentos eventualmente fornecidos e instalados pela contratada deverá atender aos requisitos estabelecidos no Item 16 do presente documento;

**7.10** Não se vislumbra a necessidade de emissão de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo para o objeto a ser contratado;

**7.11** A empresa interessada em participar do certame deverá apresentar, a título de habilitação, os seguintes documentos atualizados, relativos à Qualificação Técnica:

**7.11.1** Para a **habilitação técnico-operacional**, às empresas licitantes deverão comprovar habilitação técnica por meio dos seguintes documentos:

**7.11.1.1** Certidão de Registro da empresa expedida ou visada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação;

**7.11.1.1.1** Em decorrência da potência das subestações nas quais os serviços serão executados, **não será contemplada a possibilidade de registro no Conselho Federal dos Técnicos CFT** em decorrência da limitação de escopo destes profissionais, estabelecido no Artigo 5º da resolução CFT nº074/2019:

Art. 5º: Os Técnicos em Eletrotécnica para as prerrogativas, atribuições e competências disciplinadas nesta Resolução, têm como limite as instalações com demanda de energia de até 800 KVA, independentemente do nível de tensão que supre esse montante de carga.

**7.11.1.2** Atestado de Capacidade Técnica Operacional fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado comprovando que a empresa licitante prestou **serviços de instalação de Grupo Gerador com potência mínima de 350kVA**;

**7.11.1.3** Comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, ou de que disponibilizará a partir da assinatura do contrato, **Responsável Técnico Engenheiro Eletricista**, registrado junto ao CREA, **com Certidão de Acervo Técnico (CAT)** registrada junto ao conselho Regional de Classe, em que constem registros de serviços similares ao objeto desta licitação;

**7.11.1.3.1** A comprovação do vínculo dos profissional indicado como responsável técnico se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; ou do contrato de prestação de serviços previsto na legislação civil; ou, ainda, da declaração de contratação futura de profissional, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

**7.11.1.4** Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.

**7.11.1.5** No caso de a empresa licitante e/ou os responsáveis técnicos não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Amazonas, somente serão exigidos os respectivos vistos no CREA/AM na ocasião da assinatura do Contrato;

**7.11.1.6** O(s) profissional(is) apresentado(s) por ocasião das exigências do **item 7.11.1.3** deverá(ão) participar, necessariamente, como responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços contratados, sendo admitida a substituição por profissional de habilitação técnica e de experiência equivalente ou superior;

**7.11.1.7** A eventual substituição de profissional citada no item anterior só será ratificada mediante a análise da adequação da documentação exigida no **item 7.11.1.3** aos termos dispostos neste Estudo Técnico Preliminar.

**7.11.2** Para a **habilitação econômico-financeira**, às empresas licitantes deverão comprovar habilitação técnica por meio dos seguintes documentos:

**7.11.2.1** Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, ou Liquidação Judicial, ou de Execução Patrimonial, conforme o caso, emitida pelo Cartório distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão, expedida a menos de 30 (trinta) dias antes da abertura da Sessão do Pregão, caso no documento não conste o prazo de validade.

**7.11.2.2** Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial referente aos processos distribuídos pelo PJE (Processos Judiciais Eletrônicos) da sede da pessoa jurídica;

**7.11.2.3** Comprovação de patrimônio líquido de no mínimo a 10% do valor estimado da contratação.

## **8. DA NECESSIDADE DE FORMALIZAÇÃO DE CONTRATO**

---

**8.1** Para esta contratação será necessário formalizar contrato administrativo com a empresa vencedora do certame e o TJAM a ser operacionalizado pela Divisão de Contratos e Convênios deste Poder Judiciário;

## **9. DA ESTIMATIVA DE QUANTIDADE**

---

**9.1** Contratação de empresa para Fornecimento e Instalação de Gerador Diesel e Quadro de Transferência Automático, compreendendo todos os materiais e equipamentos necessários, montagem e treinamento de equipe técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, sendo:

### **Tabela 3 - Descrição**

ITEM	CÓDIGO (CATSERV)	DESCRIÇÃO	Unid	Quant
<b>Gerador Diesel</b>				
1	22543	Fornecimento e instalação de sistema auxiliar de geração de energia elétrica, potência standby de 750 kVA (grupo gerador cabinado, isolamento acústica 75dB à 1.5m), USCA com controlador DSE8620 e demais acessórios, incluindo os serviços conexos.	Un.	1
<b>Quadros de Transferência Automático</b>				
2	396286	Fornecimento e Instalação de Quadro de Transferência Automático para a potência de 750 kVA (composto de dois disjuntores de caixa aberta, motorizados 2000A ajustável - bobina de fechamento, abertura e motor em 24Vdc), com intertravamento elétrico e mecânico, iluminação interna automática e sinaleira indicativa de disjuntor em operação (Rede ou Gerador), com dois conjuntos trifásicos de TCs de medição 2000/5A - rede e gerador, incluindo os serviços de configuração e parametrização.	Un.	1
<b>Cabos Elétricos</b>				
3	458495	Fornecimento e instalação de cabo 240mm <sup>2</sup> EPR/XLPE 1kV (Aprox. 20m - 3F#5x240mm <sup>2</sup> + 1N#5x240mm <sup>2</sup> + 1T#3x240mm <sup>2</sup> )	m	500
<b>Manutenção Preventiva e Corretiva</b>				
4	22543	Manutenção Preventiva Mensal	Svç	12

## 10. DA ESTIMATIVA DE PREÇO

**10.1.** Para a definição dos preços referenciais do sistema de geração emergencial, utilizou-se, essencialmente, o Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, que já considera pesquisas prévias de mercado para equipamentos dessa natureza. Além disso, foram realizadas consultas pontuais a fornecedores locais e, quando possível, a sites oficiais (Painel de Preços, Catálogo de Materiais do Governo Federal) a fim de verificar os valores médios atualmente praticados por outros órgãos públicos e no mercado em geral.

**10.2.** Não foram adotados critérios ou memórias de cálculo adicionais, tendo em vista que o foco principal foi consolidar as referências do PCA-2025 e validar os levantamentos iniciais junto ao comércio especializado. Essa abordagem confere ao TJAM uma base de custos atualizada e suficiente para estimar os valores unitários que irão compor o registro de preços.

**Tabela 4 - Preços**

ITEM	CÓDIGO (CATSERV)	DESCRIÇÃO	Und	Qnt	Valor Unitário	Valor Total
1	22543	Fornecimento e instalação de sistema auxiliar de geração de energia elétrica, potência standby de 750 kVA (grupo gerador cabinado, isolamento acústica 75dB à 1.5m), USCA com controlador DSE8620 e demais acessórios, incluindo os serviços conexos.	Un.	1	R\$ 464.510,00	R\$ 464.510,00
2	396286	Fornecimento e Instalação de Quadro de Transferência Automático para a potência de	Un.	1	R\$ 163.490,00	R\$ 163.490,00

		750 kVA (composto de dois disjuntores de caixa aberta, motorizados 2000A ajustável - bobina de fechamento, abertura e motor em 24Vdc), com intertravamento elétrico e mecânico, iluminação interna automática e sinaleira indicativa de disjuntor em operação (Rede ou Gerador), com dois conjuntos trifásicos de TCs de medição 2000/5A - rede e gerador, incluindo os serviços de configuração e parametrização.				
3	458495	Fornecimento e instalação de cabo 240mm <sup>2</sup> EPR/XLPE 1kV (Aprox. 20m - 3F#5x240mm <sup>2</sup> + 1N#5x240mm <sup>2</sup> + 1T#3x240mm <sup>2</sup> )	m	500	R\$ 220,00	R\$ 110.000,00
4	22543	Manutenção Preventiva Mensal	Svç	12	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00

**10.3** Ressalta-se que os valores de referência apurados não se confundem com o valor total estimado da contratação, com este último servindo de balizador para a elaboração do edital e para aferir a competitividade das propostas. O valor total estimado da contratação será definido pela SECOP/DVCOP, considerando consultas adicionais a fornecedores, sites oficiais e, se necessário, dados de compras de outros órgãos. Esse procedimento permitirá identificar o preço médio de acordo com as especificações requeridas, culminando na elaboração do mapa de preços.

**10.4** Por tratar-se de uma aquisição de maior porte e, em regra, com valores superiores aos limites de dispensa de licitação previstos nos incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, não é possível enquadrar esta contratação como dispensa de licitação em razão do valor. Logo, justifica-se a realização de procedimento licitatório via Registro de Preços, assegurando a concorrência ampla e a continuidade no atendimento das necessidades de segurança do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

## 11. DO PARCELAMENTO DO OBJETO

**11.1.** Não há necessidade de parcelamento do objeto, por se tratar de uma única aquisição.

**11.2.** Ademais, o Art. 40 da Lei 14.133/2021 estabelece que:

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

**11.3.** Dessa forma, não se recomenda o parcelamento do objeto desta contratação.

## 12. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

**12.1** A aquisição e instalação de sistema de geração emergencial de energia, conforme as especificações constantes neste ETP, não depende de outras contratações para garantir a completa execução do objeto principal. O fornecimento inclui todos os elementos necessários (equipamentos, componentes, eventuais treinamentos básicos) para o perfeito funcionamento do sistema.

**12.2** A manutenção preventiva e corretiva deverá ser contratada de maneira autônoma após o término do período de garantia, para suprir a necessidade de suporte contínuo ou planos de manutenção, não configurando, portanto, uma interdependência indispensável ao fornecimento e à instalação inicial dos equipamentos.

### **13. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

---

**13.1** Garantir a continuidade operacional do serviço jurisdicional, reduzindo assim a interrupção em processos críticos. Ademais, manter os sistemas essenciais em operação (servidores, elevadores verticais, refrigeração, iluminação, bombas, etc).

**13.2** Evitar danos causados por quedas abruptas de energia ou oscilações de tensão.

**13.3** Reduzir custos com incidentes ou situações de emergência, evitando reparos e passivos decorrentes do incidente no fornecimento elétrico.

**13.4** Aumento da confiança de jurisdicionados e visitantes em relação à segurança do ambiente através da garantia de que os sistemas estarão sempre em plenitude, assegurando maior satisfação do público.

### **14. DAS PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO ÓRGÃO**

---

**14.1** Como o objeto contempla o fornecimento e a instalação do sistema de geração emergencial de energia, o cronograma detalhado de implantação e ajustes (como adequações elétricas ou pequenas intervenções estruturais) será definido pela empresa contratada em conjunto com a SEINF. Caso alguma área apresente requisitos específicos (por exemplo, reforço de piso ou passagens de cabos), tais providências serão planejadas e executadas antes ou durante a instalação, de forma a não comprometer o prazo de entrega e funcionamento.

### **15. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

---

**15.1** Por se tratarem de equipamentos eletromecânicos, o gerador e os quadros elétricos podem gerar resíduos tecnológicos (placas, sensores e baterias), resíduos líquidos poluentes (óleos lubrificantes e fluidos refrigerantes) e resíduos não recicláveis (componentes elétricos inoperantes). Dessa forma, o fornecedor deverá observar integralmente as normas ambientais vigentes e adotar práticas de logística reversa sempre que houver substituição ou descarte de componentes, assegurando o encaminhamento de tais resíduos a postos de coleta e reciclagem devidamente autorizados.

**15.2** Ao longo de seu ciclo de vida, os equipamentos devem passar por manutenções preventivas que assegurem o desempenho estável, minimizem falhas e prolonguem a utilidade dos componentes. Dessa forma, diminui-se a necessidade de substituições precoces, preservando recursos naturais e reduzindo a geração de resíduos.

### **16. DA NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

---

**16.1** Durante a garantia e até a finalização do contrato, será prestada assistência técnica pela Contratada com serviços de manutenção corretiva, incluindo cobertura total de peças, lubrificantes aplicados e demais materiais necessários, pelo prazo de 12 (doze) meses e emissão do Termo de Recebimento Definitivo do Gerador até a finalização do contrato, de modo que:

**16.1.1** O fornecedor deverá atender a eventuais chamados relativos a defeitos de fabricação ou vícios do equipamento, em até 48 (quarenta e oito) horas após a notificação oficial do TJAM, garantindo o encaminhamento de técnico qualificado ou outra solução adequada para sanar o problema.

**16.1.2** Quando for necessária a vistoria presencial, a contratada deverá providenciar deslocamento de um profissional ao local de instalação ou disponibilizar unidade de prestação de serviços em distância compatível com as necessidades do Tribunal, cumprindo o prazo estipulado para atendimento.

**16.1.3** Durante o prazo mínimo de 12 (doze) meses, o fornecedor é responsável por reparar ou substituir componentes com vícios ou defeitos de fabricação, sem ônus ao TJAM. Após esse período, eventuais serviços de manutenção preventiva e corretiva poderão ser objeto de nova contratação.

**16.2** A execução da manutenção preventiva e corretiva pela mesma empresa que irá fornecer e instalar o gerador faz-se necessária para garantir a redução de custos com manutenção e evitar problemas relativos à garantia, haja vista que a manutenção realizada de forma incorreta pode provocar a perda da garantia do equipamento, caso estes serviços sejam realizados por empresa diversa da que realizará o fornecimento e instalação. Desta forma, a Administração minimiza a possibilidade de intervenção de terceiros nos equipamentos;

**16.3** Dessa forma, assegura-se o suporte necessário para o pleno funcionamento do sistema de geração emergencial de energia, atendendo tanto às exigências legais quanto às demandas de segurança e continuidade operacional do TJAM.

#### **16.4** Manutenção Preventiva

**16.4.1** Tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, assegurando a qualidade da eficiência operacional. Tem ainda a finalidade de conduzir o equipamento em manutenção a uma operação mais próxima possível das condições de projeto, com melhor eficiência e menor consumo de combustível. Essa manutenção deve ser executada em duas etapas:

**16.4.1.1.** Inspeção: Verificação de determinados pontos das instalações seguindo programa (rotina) de manutenção recomendado pelo fabricante dos equipamentos;

**16.4.1.2.** Revisão: Verificações (parciais ou totais) programadas das instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes.

**16.4.2.** Os serviços de manutenção preventiva serão executados com base na frequência e disposições contidas no Plano de Manutenção do Fabricante, e em acordo com as orientações e demandas do Fiscal do Contrato;

**16.4.3.** A empresa sagrada vencedora da licitação deverá apresentar no ato da assinatura do contrato uma proposta de “Plano periódico de Manutenção Programada”, que deverá estar em conformidade com o Plano de Manutenção recomendado pelo fabricante e deverá conter todas as tarefas de manutenção específicas, componentes e sistemas inspecionados, além da periodicidade dos serviços;

**16.4.4.** No Plano periódico de Manutenção Programada deverão estar explicitados início e término das atividades;

**16.4.5.** A Contratada deverá agendar data e horário, com no mínimo 2 (duas) semanas de antecedência, junto à fiscalização, para executar todos os serviços de manutenção preventiva;

**16.4.6.** É vedado à Contratada executar quaisquer serviços de manutenção preventiva sem agendá-los previamente com a fiscalização;

**16.4.7.** Caso o prazo estabelecido de 2 (duas) semanas precise ser reduzido, o novo prazo poderá ser acordado, por escrito, com a fiscalização;

**16.4.8.** Caso não seja possível executar os serviços de manutenção preventiva na data e horário acordados, a Contratada deverá notificar por escrito os motivos do impedimento, com no mínimo 2 (duas) horas de antecedência e deverá propor por meio da própria notificação nova data e horário para realização dos serviços;

**16.4.9.** A manutenção preventiva será feita por iniciativa da empresa, sempre em acordo com a fiscalização, em acordo com o plano de manutenção a que se refere os itens;

**16.4.10.** Caso o engenheiro responsável técnico da Contratada julgar necessárias alterações ou complementações nas rotinas de manutenção, para o perfeito funcionamento dos equipamentos, deverá submeter a matéria ao fiscal do contrato;

**16.4.11.** O plano de manutenção preventiva poderá ser alterado a qualquer tempo pelo Contratante, que poderá modificar as rotinas e a periodicidade dos serviços, devendo comunicar à Contratada por escrito, a qual terá o prazo máximo de 05(cinco) dias úteis para se manifestar e promover as adequações necessárias, se concordar;

**16.4.12.** Quando solicitada pela fiscalização, a qualquer tempo, deverá a Contratada proceder a uma revisão geral do equipamento especificado. O objetivo desta revisão é identificar problemas incipientes que possam gerar paradas no futuro. Ao fim da revisão, deverá, ainda, a Contratada emitir parecer conclusivo acerca da operação segura do equipamento. O parecer de que trata o item anterior deverá ser assinado pelo responsável técnico dos serviços e ser entregue em até 07 (sete) dias úteis. O parecer deverá apontar todos os defeitos encontrados e todas as providências tomadas para solucionar as eventuais irregularidades;

**16.4.13.** A interrupção do funcionamento do elevador para execução da manutenção preventiva deve ser avisada ao fiscal do contrato com antecedência mínima de 24 horas;

## **17. DAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS**

---

### **17.1 Da Contratada:**

#### **17.1.1 Sistema de Geração Emergencial de Energia**

**I** - Observar as normas e procedimentos de segurança das instalações dos equipamentos e da equipe;

**II** - Providenciar equipamentos de proteção individual, ferramentas e instrumental adequados, necessários e suficientes à correta execução dos serviços e segurança dos profissionais, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos acidentes que eventualmente ocorreram com seus funcionários e/ou com terceiros nas dependências das respectivas edificações, relacionados à prestação do serviço;

**III** - Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira dos sistemas de medição das unidades consumidoras e das distribuidoras que acessam suas instalações, observando prazos e condições estabelecidos na regulamentação vigente;

## 18. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

---

**18.1** Com base no estudo técnico preliminar, nas necessidades identificadas e nas avaliações das alternativas disponíveis, declara-se que a contratação é viável. A aquisição e instalação do sistema de geração emergencial de energia representa a melhor forma de . A solução proposta alinha-se às diretrizes legais, às práticas de sustentabilidade e aos objetivos estratégicos do Tribunal, constituindo, portanto, a opção mais adequada para atender às demandas institucionais.

## 19. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

---

**19.1.** Para esta contratação, não haverá tratamento de dados pessoais.

Nilson Monteiro de Oliveira  
**Analista Judiciário – Engenheiro Eletricista**  
Divisão de Manutenção – SEINF - TJAM

Dimas Crescencio Verissimo Santos  
**Diretor da Divisão de Manutenção**  
SEINF - TJAM

Rommel Pinheiro Akel  
**Secretário de Infraestrutura**  
SEINF- TJAM



Documento assinado eletronicamente por **NILSON MONTEIRO DE OLIVEIRA, Servidor**, em 30/10/2025, às 11:33, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Dimas Crescencio Verissimo Santos, Diretor(a)**, em 04/11/2025, às 09:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROMMEL PINHEIRO AKEL, Secretário(a)**, em 04/11/2025, às 09:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **2534520** e o código CRC **F149EEEE**.