



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/DV MANUT

1. DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

1.1. A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratação Anual 2024. Código PCA: SEINF-2024-8;

1.2. A contratação está alinhada com a Resolução nº 325, de 29 de junho de 2020 do Conselho Nacional de Justiça e da Resolução nº 06, de 23 de junho de 2021 do TJAM que dispõe sobre o Planejamento Estratégico no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Amazonas para o sexênio 2021-2026 e mais especificamente no Macrodesafio 5 – Aperfeiçoamento de ações que estimulem o uso sustentável de recursos naturais e bens públicos, a redução do impacto negativo das atividades do órgão no meio ambiente com a adequada gestão dos resíduos gerados, do uso apropriado dos recursos finitos, a promoção das contratações sustentáveis, a gestão sustentável de documentos e a qualidade de vida no ambiente de trabalho. Visa a adoção de modelos de gestão organizacional e de processos estruturados na promoção da sustentabilidade ambiental, econômica e social. Projeto 73 - Promover o consumo eficiente e sustentável dos recursos naturais.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O uso da 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. Essa despesa representa no orçamento anual um custo da ordem de R\$ 7.5 milhões anuais ao Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas. Com vistas à redução de riscos ao contínuo funcionamento das instalações bem como aos servidores e serventuários, torna-se viável - e imprescindível - do ponto de vista econômico e operacional, adotar medidas para modernização de transformadores de potência, instalados na subestação energia elétrica da unidade Sede - Ed. Arnoldo Péres;

2.2. Do ponto de vista ambiental, a modernização dos transformadores contribui para a redução dos impactos ambientais, uma vez que equipamentos mais modernos consomem menos energia reativa, aumentando a eficiência da energia utilizada e, assim, atendendo a critérios de sustentabilidade. Com esse propósito de eficiência em foco, será feita a análise de viabilidade para aquisição de transformadores a Seco, que apresentam uma eficiência operacional consideravelmente superior aos atualmente instalados;

2.3. Do ponto de vista econômico, uma das principais motivações, para a referida contratação, é a redução no valor das faturas de energia elétrica mediante redução no consumo de energia reativa, que possui um limite estabelecido em legislação, a partir do qual há a cobrança de multas por parte da concessionária de Energia;

2.4. Do ponto de vista de segurança, a motivação se dá pela sequência de análises anuais que são feitas no óleo isolante dos transformadores em operação atualmente, que evidenciam uma progressiva degradação na integridade dos equipamentos, sendo uma das ações indicadas a realização de uma manutenção com duração de alguns dias ou a substituição do equipamento;

2.5. Considerando a importância e a natureza das atividades desempenhadas por este Egrégio Tribunal de Justiça, juntamente com os benefícios potenciais da modernização desses equipamentos, optou-se pela substituição dos transformadores a óleo por transformadores a seco de igual capacidade;

2.6. A contratação para a execução dos serviços deverá obedecer, no que couber, ao disposto na legislação a seguir:

2.6.1. A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

2.6.2. Resolução 64/2023 TJ-AM 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. DA UNIDADE DEMANDANTE

3.1. Secretaria de Infraestrutura

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O serviço possui natureza não continuada, pois tem como escopo a obtenção de produtos específicos em um período pré-determinado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;

4.2. A contratada deverá obedecer, no mínimo, aos seguintes critérios e práticas de sustentabilidade: adotar boas práticas para redução de desperdícios e de poluição, atender à legislação ambiental vigente quanto a armazenagem, emissões diversas e descarte de resíduos e mais especificamente: Lei Federal n. 12305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos); Lei Estadual n. 4457/2017 (Política Estadual de Resíduos Sólidos); Lei Complementar 01/2010 (Organização do Sistema de Limpeza Urbana do Município de Manaus); Decreto Municipal n. 1349/2011 (Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Manaus);

4.3. A duração do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado conforme estabelece o Art. 111 da Lei 14.133/2021;

4.4. Por se tratar de objeto com limitação temporal definida e por se tratar de serviço complexo somente realizado por empresas especializadas, não se fará necessária a transferência de conhecimento, técnicas e nem tecnologia.

5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

5.1. Primeiramente, a execução deste serviço por meios próprios (modo direto) não é viável, haja vista a especificidade e complexidade do serviço;

5.2. A contratação é acessível a diversas empresas da área de manutenção de subestações de Média Tensão. O mercado possui ampla quantidade de empresas nesta área com qualificação compatível com o objeto desta aquisição. A escolha pelo Transformador a Seco se dá em decorrência de ser uma tecnologia já bem consolidada, ambientalmente segura, apresenta baixa necessidade de manutenção e tem ótima relação custo-benefício.

5.3. Em seguida, verifica-se sobre a necessidade de licitação ou se é possível adotar a dispensa (artigo 75 da Lei nº 14.133/21) ou a inexigibilidade do procedimento licitatório (artigo 74). Verifica-se que se o objeto deste ETP não se enquadra nos requisitos legais dos casos de dispensa (valor superior ao limite de R\$ 119.812,02) e nos requisitos legais de inexigibilidade de licitação (existe possibilidade de competição entre potenciais empresas);

5.4. Contratações similares realizadas por outros órgãos:

5.4.1. Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região - Pregão Eletrônico n. 70/2013 Aquisição de Transformador a Seco de 1000kVA;

5.4.2. Tribunal Regional Federal da 1ª Região - Pregão Eletrônico n. 12/2019 - Aquisição de transformador trifásico a seco, encapsulado sob vácuo em resina epóxi com potência de 300kVA;

5.4.3. Assembléia Legislativa do Ceará - Pregão Eletrônico n. 90/2023 - Aquisição de Transformador a Seco, trifásico, potência nominal de 300kVA, Tensão Primária 13,8kV, tensão secundária 127/200V, frequência 60Hz;

5.5. Considerando as alternativas de solução e o enquadramento do objeto pretendido com a definição de serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens. Portanto considera-se a melhor solução para esta contratação, a licitação através da modalidade pregão (Art. 28), cujo critério de julgamento será o de menor preço global e o regime de execução será por empreitada por preço unitário. Assim, essa solução é a que mais se aproxima dos requisitos definidos e a que mais promove a competição, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado.

6. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

6.1. Os materiais, equipamentos e serviços para fornecimento e instalação de Transformadores a Seco na Unidade Sede do Tribunal de Justiça deverão atender os subitens seguintes:

6.1.1. Considerando as características das cargas utilizadas na referida Unidade, o fator térmico deve atender ao seguinte critério: **Fator k-13** ou superior;

6.1.2. O controlador de temperatura do transformador deve ser dotado de porta de comunicação para monitoramento remoto: **RS485 (Modbus RTU)**

6.2. O objeto desta contratação se caracteriza como serviço comum de engenharia, conforme estabelece a Lei 14.133/2021:

Serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se

refere o inciso XII do **caput** deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

6.3. O objeto desta contratação deverá atender:

6.3.1. As Normas da ABNT específicas que regulam os serviços;

6.3.2. NBR 5410 (Segurança em instalações Elétricas de Baixa Tensão);

6.3.3. NBR 14039 (Instalações Elétricas de Média Tensão);

6.3.4. O inciso VIII, do artigo 39 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;

6.3.5. Normas das Concessionárias Locais de Serviços Públicos;

6.3.6. Recomendações do “Manual de Obras Públicas – Edificações – Construções” do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

6.3.7. Recomendações do manual “Obras Públicas – Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas” do Tribunal de Contas da União;

6.3.8. Manual de Metodologias e Conceitos e Cadernos Técnicos de cada serviço divulgado amplamente pela Caixa Econômica Federal, através do sistema SINAPI;

6.3.10. NBR 5356-11 (Transformadores do tipo Seco - Especificação);

6.3.16. Resolução CNJ nº307 que institui a Política de Atenção a Pessoas Egressas do Sistema Prisional no âmbito do Poder Judiciário;

6.3.17. Resolução nº 400, de 16/06/21 do CNJ que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário;

6.3.18. Plano de Logística Sustentável 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas;

6.3.19. Lei Estadual nº 4457/2017 (Política Estadual de Resíduos Sólidos);

6.3.20. Recomendações, especificações e instruções dos fabricantes;

6.4. Será necessária a apresentação de catálogo do Transformador para a verificação da compatibilidade com as especificações definidas no Termo de Referência;

6.4.1. O catálogo ou manual deverá ser encaminhado junto a proposta de preços na etapa de aceitabilidade, no prazo solicitado pelo pregoeiro;

6.4.2. O prazo mencionado no item acima poderá ser prorrogado, a critério do pregoeiro;

6.4.3. O catálogo ou manual será analisado pela Secretaria de Infraestrutura do TJAM para fim de análise quanto à aceitabilidade do produto ofertado em face da exigência esculpida no Termo de Referência;

6.4.4. No catálogo ou manual deverá constar no mínimo a imagem do item que permita a identificação das características do material (Fator Térmico e funcionalidades do Controlador de Temperatura) descritas na proposta, dimensões do material e material de fabricação, marca (fabricante) e modelo além da referência caso seja necessário para identificação do produto e sítio onde pode ser verificado o catálogo encaminhado para análise;

6.4.5. Caso o material ofertado pela licitante seja fornecido por outra empresa, deverá ser apresentado o catálogo ou manual da própria fabricante contendo a marca e o modelo ou indicar o endereço eletrônico onde possa ser encontrado o catálogo ou manual com a marca e modelo de referência;

6.4.6. Caso a empresa fabricante do material ofertado não possua sítio com as informações requeridas, deverá ser indicado no catálogo ou manual telefone de contato para verificação das especificações apresentadas, não serão aceitos contatos pessoais;

6.4.7. Caso não seja possível identificar que o fornecedor fabricante do modelo indicado no catálogo ou manual, ou caso não seja possível entrar em contato com os telefones fornecidos para esta verificação a licitante não poderá ser habilitada neste quesito;

6.4.8. No caso do não atendimento ao exigido no Termo de Referência, ou ainda, da não observância do(s) prazo(s) estabelecidos, o licitante será desclassificado, ocasião em que será convocada a próxima empresa na ordem de classificação.

6.5. As empresas interessadas em participar da licitação poderão proceder à vistoria nos locais onde serão executados os serviços – ocasião na qual será firmada a declaração, conforme modelo disponível no Anexo I, examinando as áreas e tomando ciência das características e peculiaridades dos serviços, posto que, não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de situações existentes;

6.5.1. A realização da vistoria prévia no local será realizada, de preferência, através de seu representante técnico devidamente habilitado. Caso a empresa opte pela realização da vistoria, esta será acompanhada por representante do TJAM, designado para esse fim, que atestará declaração comprobatória da vistoria efetuada, em documento previamente elaborado pela empresa;

6.5.2. A vistoria técnica deverá ser agendada previamente com a Secretaria de Infraestrutura do Tribunal de Justiça do Amazonas, nos horários de 09h:00min às 13h:00min pelo telefone (92) 3303-5247;

6.5.3. Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração própria, de que conhece as condições locais para a execução do objeto, em conformidade com o artigo 18 da Resolução nº. 114, de 20/04/10 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);

6.6. O LICITANTE deverá designar responsável técnico pela execução do objeto, obrigatoriamente profissional de engenharia elétrica. Tal profissional deve estar vinculados e devidamente registrados no CREA como responsável técnico pela execução dos serviços e estar habilitado para serviços da natureza do objeto;

6.6.1. A comprovação do vínculo se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a licitante como contratante; ou, ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

6.6.2 O responsável técnico deverá assumir pessoalmente e diretamente a responsabilidade pela execução dos serviços concernentes às suas respectivas áreas profissionais, incluindo a instrução do pessoal, conferência de medidas, elaboração de documentos complementares, garantia do cumprimento das Normas Técnicas de Engenharia e de Segurança do Trabalho e das especificações técnicas do Termo de Referência, além do fiel cumprimento do prazo contratual e garantia da qualidade técnica;

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

6.6.3.1. 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. 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;

6.6.3.2. Atestado de Capacidade Técnico-Operacional da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante atuou na execução de serviço(s) relativo(s) à execução de obras com características, vulto e complexidade compatíveis com as do objeto da licitação, assim entendidos:

6.6.3.2.1. Manutenção em subestação abrigada de Média Tensão com capacidade de transformação mínima instalada de 500kVA;

6.6.4. Para a habilitação técnico-profissional, os profissionais responsáveis técnicos vinculados à empresa deverão demonstrar habilitação por meio dos seguintes documentos:

6.6.4.1. Certidão de Acervo Técnico (CAT) para o profissional engenheiro eletricista, devidamente registrado no CREA comprovando que o(s) profissional (is) indicado(s) pela empresa licitante atuou (aram) como responsável (is) técnico(s) na execução de serviço(s) relativo(s) à execução de instalação de subestação com os aspectos qualitativos indicadas do item **6.6.3.2.1.**;

6.6.5. O profissional apresentado por ocasião das exigências dos itens 6.6.4.1. deverá participar, necessariamente, como responsáveis técnicos pela execução dos serviços contratados, sendo em casos excepcionais admitidas a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior durante a execução da obra;

6.6.6. O licitante deve, caso solicitado, disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato

que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante, contatos de pessoa de referência e local em que foram efetivamente prestados os serviços;

6.6.7 Não há limitações de tempo, época, local e quantidade de documentos que possam compor os requerimentos de comprovação de Atestados de Capacidade Técnica Operacional da Empresa e a Certidão de Acervo Técnico profissional;

6.6.8. Em decorrência da potência da subestação na qual 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.

6.6.9. A solicitação para início da execução dos serviços acontecerá com a expedição da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria de Infraestrutura deste Tribunal de Justiça. A comunicação com a expedição da ordem de serviço será realizada por e-mail;

6.6.10. Os serviços deverão ser executados no prazo de 4 (quatro) meses, a contar da data de expedição da Ordem de Serviço, pela Secretaria de Infraestrutura deste Tribunal de Justiça e deverão ocorrer nos termos apresentados pelo seguinte cronograma:

Etapa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4
Aquisição de Materiais e Equipamentos	X	X		
Troca de Transformadores de Média Tensão			X	
Desembolso e Pagamento				X

6.6.11. Os serviços executados serão recebidos mediante a emissão dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo;

6.6.11.1. O Recebimento Provisório se dará pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita pela CONTRATADA de que o objeto contratado foi concluído. A conclusão do objeto contratado é definida como a execução total de todos os serviços e a entrega de todos os materiais definidos nas especificações técnicas;

6.6.11.2. O Recebimento Definitivo se dará por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 60 (sessenta) dias corridos, contados da data do Recebimento Provisório;

6.6.12. À fiscalização caberá o direito de rejeitar os serviços que não satisfaçam aos padrões especificados nas normas técnicas, especificações dos fabricantes e melhores práticas de mercado. A fiscalização poderá ordenar à CONTRATADA que corrija, refaça ou reconstrua as partes dos serviços executados com erros, imperfeições, baixo rendimento ou desempenho e/ou que estejam em desacordo com as especificações técnicas. A contratada terá 30 (trinta) dias corridos da comunicação da fiscalização para refazer o objeto rejeitado pela fiscalização;

6.6.13. O prazo de garantia dos serviços será de 05 (cinco) anos contados do Recebimento Definitivo do objeto. No prazo de garantia estipulado, a CONTRATADA estará obrigada a refazer os serviços que apresentarem defeitos ou estiverem em desacordo com o estabelecido nas especificações técnicas, às suas expensas, sem ônus para a CONTRATANTE. As medidas corretivas que venham a se fazer necessárias durante o prazo de garantia estipulado no item anterior deverão ser executadas no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do primeiro dia útil subsequente àquele do recebimento da notificação expedida pela CONTRATANTE.

7. DA ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

7.1. A quantidade foi estimada através de levantamento realizado pela Secretaria de Infraestrutura através dos projetos de eletrocentro e carport. Segue o quantitativo e a descrição sintética dos itens/serviços listados para esta contratação. Vejamos:

Item	Código PCA	Código CatMat	Descrição	Unid.	QTD
1	SEINF-2024-8	BR0477045	Transformador trifásico a seco, encapsulado em resina epóxi, Potência de 1000kVA – Tensão primária 13.800V – Tensão secundária 220V/127V Grupo de ligação: DYN1, Fator Térmico K-13 ou superior, com controlador para monitoramento de temperatura com comunicação Modbus RTU RS485.	Un.	2

8. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

8.1. A estimativa qualitativa e quantitativa mínima dos itens foi realizada pelos especialistas da Secretaria de Infraestrutura e considerando a necessidade atual. Abaixo segue a tabela com a descrição dos componentes e o valor unitário de acordo com mapa de preços elaborado por esta Secretaria de Infraestrutura, cabendo ressaltar que os preços podem sofrer alterações de mercado.

Item	Código PCA	Código CatMat / CatSer	Descrição	Unid.	QTD	Valor Unitário	Valor Total
1	SEINF-2024-8	BR0477045	Fornecimento e Instalação de transformador trifásico a seco, encapsulado em resina epóxi, Potência de 1000kVA – Tensão primária 13.800V – Tensão secundária 220V/127V Grupo de ligação: DYN1, Fator Térmico K-13 ou superior, com controlador	Un.	2	R\$ 220.000,00	R\$ 440.000,00

			para monitoramento de temperatura com comunicação Modbus RTU RS485.				
2	SEINF-2024-8	BR0004600	Serviço de troca de transformadores	Un.	2	R\$ 30.000,00	R\$ 60.000,00
TOTAL							R\$ 500.000,00

8.2. O valor total da contratação será de competência da Divisão de Compras e Operações (DVCOP) da Secretaria de Contratos, Compras e Operações (SECOP) deste Tribunal de Justiça.

9. DO PARCELAMENTO DO OBJETO

9.1. O serviços atinentes ao objeto da contratação são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes;

9.2. 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;

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

10. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 Não há a necessidade de se realizar contratações correlatas ou interdependentes, bem como não há a necessidade de relacionar a contratação com outras já existentes.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Neste projeto, pretende-se reduzir os custos com pagamento de faturas de energia bem como proporcionar menor impacto ambiental das unidades do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas atuando tanto na instalação de equipamento isento da necessidade de utilização de óleo isolante quanto ajustando as instalações da unidade com vistas à maior eficiência na utilização de energia elétrica.

12. DAS PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

12.1. Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para o ambiente do órgão;

12.2. Avaliação de riscos potenciais mais relevantes com relação à contratação são:

Item	Risco Potencial	PROBABIL.	IMPACTO	Detalhamento	Resp.
-------------	------------------------	------------------	----------------	---------------------	--------------

Item	Risco Potencial	PROBABIL.	IMPACTO	Detalhamento	Resp.
1	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Média	Alto	Alteração de requisitos ou critérios normativos ou atualização dos processos ligados à atividade fim da edificação e outros fatos supervenientes	TJAM
2	Alterações contratuais (dentro dos limites legais) por erros no termo de referência do objeto licitado	Média	Alto	Inconsistências técnicas nos elementos produzidos na etapa de planejamento da contratação	TJAM
3	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por determinação de órgãos aprovadores, que ocasionam a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco.	Média	Alto	Determinação de Órgãos aprovadores de todo ou partes do projeto	Contratada
4	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATANTE, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Média	Alto	Erros ou omissão de informações ou dados relevantes ao desenvolvimento dos projetos por parte da CONTRATANTE. Informações estas que poderiam ser resolvidas/obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO	TJAM
5	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATADA, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Média	Alto	Erros ou omissões da CONTRATADA.	Contratada
6	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por fatos supervenientes alheios à vontade das partes, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Média	Alto	Fatos supervenientes alheios à vontade das partes	Contratada
7	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas vigentes, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Média	Alto	Modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas Vigentes;	Contratada
8	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por solicitação da CONTRATANTES, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do	Média	Alto	Solicitações intempestivas da equipe demandantes	TJAM

Item	Risco Potencial	PROBABIL.	IMPACTO	Detalhamento	Resp.
9	que já foi produtivo até o momento da materialização do risco Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATANTES, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Média	Alto	Erros ou omissões de informações ou dados relevantes ao desenvolvimento dos projetos por parte da CONTRATANTE. Informações estas que poderiam ser resolvidas e/ou obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO	Contratada
10	Dificuldade de levantamento de dados para elaboração do projeto, que necessitem de medidas não previstas dentro do escopo inicialmente previsto	Média	Alto	Dificuldade de acesso às áreas objeto da intervenção ou aos dados relevantes para o desenvolvimento dos projetos	Contratada
11	Atraso de pagamento de faturas aprovadas pela fiscalização e em até 30 dias após o prazo previsto em contrato	Média	Alto	indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Contratada
12	Atraso de Pagamento de faturas aprovadas acima de 30 dias após o vencimento do prazo contratual	Média	Alto	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	TJAM
13	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Média	Alto	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao programado no cronograma físico-financeiro do empreendimento	Contratada
14	Atrasos dos serviços com justificativa aceita	Média	Alto	Ocorrência de algum fato superveniente que tenha causado o atraso, mas decorrente de pedido da Contratante cujo atraso seja alocado nesta matriz como de suporte da contratante;	Contratada
15	Alterações processadas no projeto sem o consentimento expresso da equipe de fiscalização formalmente designada	Média	Alto	Inobservância por parte da CONTRATADA aos procedimentos descritos no Contrato, edital e anexos;	Contratada
16	Atraso na liberação de licenças, alvarás e/ou aprovações de projetos junto à órgãos públicos ou concessionárias	Média	Alto	Fatores Externos	Contratada
17	Atraso no repasse de definições relevantes para consecução do projeto por parte da CONTRATANTES	Média	Alto	Problemas na gestão e/ou fiscalização do contrato	TJAM
18	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do contratado	Média	Alto	Atrasos decorrentes de processo externo alheio às partes devidamente comprovado	Contratada
19	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade da contratante	Média	Alto	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Contratada

Item	Risco Potencial	PROBABIL.	IMPACTO	Detalhamento	Resp.
20	Custos de retrabalho e atrasos decorrentes de requisitos de qualidade previstos na contratação e não atingidos pela Contratada;	Média	Alto	Má gestão da contratada e/ou baixa qualidade dos insumos	Contratada
21	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa decorrentes da inflação e/ou flutuação de câmbio e aumento desproporcional do custo de insumos	Média	Alto	Variações positivas bruscas no preço de insumos	Contratada
22	Restrição de documentação da Contratada	Média	Alto	Má gestão administrativa da Contratada	Contratada
23	Atraso de serviços de terceiros	Média	Alto	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma físico-financeiro do empreendimento	Contratada
24	Problemas de liquidez financeira da contratada	Média	Alto	Problemas na gestão da Contratada	Contratada
25	Indisponibilidade de produtos na especificação de fator térmico ou controlador de temperatura compatíveis com os necessários e definidos neste Estudo	Média	Alto	Fabricantes sem disponibilidade em sua gama de produtos de um equipamento que atenda às exigências necessárias e estabelecidas neste Estudo por ocasião de baixa demanda	Contratada

P.O : Probabilidade de Ocorrência (Alta, Média ou Baixa)

IMP. : Impacto (Alto, médio ou Baixo)

13. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

13.1. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis. A contratada, no que couber, as disposições de regramento pertinentes ao tema, respeitando o funcionamento adequado, utilizar insumos de origem comprovada e descartar os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Lei Federal n. 12305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos); Lei Estadual n. 4457/2017 (Política Estadual de Resíduos Sólidos); Lei Complementar 01/2010 (Organização do Sistema de Limpeza Urbana do Município de Manaus); Decreto Municipal n. 1349/2011 (Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Manaus); Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos;

14. DA NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

14.1 Para esta contratação não há necessidade de serviços de manutenção e assistência técnica.

15. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. Apresentada as informações neste instrumento, DECLARAMOS ser viável a contratação do objeto, em razão dos estudos preliminares evidenciarem que a realização do projeto reduzirá os custos com pagamento

de faturas de energia bem como proporcionará maior segurança operacional na unidade Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

Manaus, data registrada no sistema

Nilson Monteiro de Oliveira

Analista Judiciário - Engenharia Elétrica

DVMANUT-SEINF / TJAM

Dimas Crescencio Verissimo Santos

Diretor de Manutenção

SEINF / TJAM



Documento assinado eletronicamente por **NILSON MONTEIRO DE OLIVEIRA, Servidor**, em 21/02/2024, às 11:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Dimas Crescencio Verissimo Santos, Diretor(a)**, em 21/02/2024, às 11:45, 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 informando o código verificador **1441113** e o código CRC **BE3D7A44**.