

#### 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

### 1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- **1.1** Considerando a aprovação da Lei Complementar nº 16 de 2021 que criou novas unidades judiciais na Comarca de Manaus, em especial os Juizados Especiais Cíveis que se destacam, dentro do Poder Judiciário, como instrumento de realização da cidadania e foram concebidos pelo legislador constituinte com a missão de democratizar a realização da Justiça. Os Juizados Especiais Cíveis tornaram-se um dos órgãos judiciais mais demandados pelo jurisdicionado que busca uma resposta rápida e eficiente para suas questões menos complexas;
- **1.2** Considerando que a ampliação dos serviços jurisdicionais não se encontra vinculado apenas à análise de demanda processual, mas, também, da necessidade do enfrentamento de questões sensíveis em tempo hábil e em espaços físicos adequados e considerando que, atualmente, o Fórum Desembargador Mário Verçosa que fica localizado na Rua Comendador Alexandre Amorim, no Bairro Aparecida, possui 2.009,78 m² e abrange em sua estrutura principalmente os Juizados Especiais;
- **1.3** Considerando que a infraestrutura atual do Fórum Desembargador Mário Verçosa não permite atender a demanda de espaço físico necessária para implantação de novas unidades judiciais. Ademais, a edificação existente é antiga e necessita de reforma em toda a sua área;
- **1.4** Diante dos fatos, a construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa proporcionará instalações físicas apropriadas para os magistrados, servidores, colaboradores do Poder Judiciário e a população, ampliando o atendimento à população, oferecendo um ambiente mais confortável e estruturado ao jurisdicionado e objetivando, desta forma, a melhoria no desempenho do Tribunal frente às Metas do CNJ e no atendimento institucional;
- **1.5** A construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa deverá obedecer, no que couber, ao disposto na legislação a seguir:
  - **1.5.1** Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
  - **1.5.2** Resolução 25/2019 TJAM que regulamenta o procedimento para aquisições e contratações no âmbito do Tribunal de Justiça do Amazonas;

### 2. DO ALINHAMENTO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

**2.1.** A construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa 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 7 – Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária e no Projeto 88 que visa o aprimoramento da Infraestrutura Institucional

disponibilizando infraestrutura física e recursos materiais (instalações, mobiliários e equipamentos) que proporcionem um bom desempenho das unidades do tribunal, assegurando aos magistrados e servidores segurança e saúde no trabalho e, aos jurisdicionados, um ambiente ideal para um atendimento ágil, seguro e de qualidade;

- **2.2** A construção do novo Fórum não tem previsão no Plano de Contratação Anual (PCA) do TJAM. A previsão inicial do PCA era de construção de um novo Fórum no Bairro da Compensa, mas decidiu-se alterar o local de construção do novo Fórum para o Bairro da Aparecida, onde atualmente funciona o Fórum Desembargador Mário Verçosa;
- **2.3** Conforme o que preconiza o art. 6º, da Resolução n. 114/2010-CNJ foi realizada a comunicação junto ao CNJ acerca do Processo de Contratação da obra de Construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa do Tribunal de Justiça do Amazonas através do processo 2023/000021147-00.

# 3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **3.1** A obra de construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa enquadra-se no conceito de Obra, trazidos no parágrafo único do art. 6º da Lei 8666/93, não sendo um serviço de natureza continuada;
- 3.2 Para atendimento ao Plano de Logística Sustentável 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, a construção poderá ser dotada de sistema de geração de energia elétrica para atendimento parcial da edificação, vasos sanitários com caixa acoplada com sistema de válvula de descarga de duplo fluxo objetivando a redução de consumo de água, utilização de lâmpadas LED para redução do consumo de energia. A contratada deve depositar lixo e entulhos provenientes dos serviços em locais apropriados indicados pela equipe técnica do TJAM. A contratada deve adotar boas práticas para redução de desperdícios/menor poluição, tais como: racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes; substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água; treinamento/capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição; reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades objeto da licitação. A contratada deve usar material e outros produtos, quando necessários para execução dos serviços, que estejam aprovados pelos órgãos governamentais competentes, todos de primeira qualidade, com embalagens originais de fábrica ou de comercialização, que não causem danos a pessoas ou a revestimentos, pisos, instalações elétricas ou hidráulicas, redes de computação, água e esgoto e às demais instalações do CONTRATANTE. A contratada deve observar os requisitos da legislação ambiental vigente quanto a armazenagem, emissões diversas, manuseio e descarte de resíduos que possam ser gerados quando da execução dos servicos, dando a devida destinação, mas 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);
- **3.3** Por se tratar de objeto com limitação temporal definida, não se fará necessária a transferência de conhecimento, técnicas nem tecnologia quando da transição de contrato;
- **3.4** O rol dos serviços a serem executados e que estão listados neste Estudo Técnico Preliminar constituem serviços de fácil caracterização, frequentes, com técnicas de execução usuais sem variações relevantes e que são prestados por uma gama expressiva de empresas de engenharia.

#### 4. DAS ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE E PREÇO

- **4.1** Considerando o Custos Unitários Básicos de Construção (CUB) da Sinduscon-AM, adotou-se como referência o Projetos Padrão Comercial Padrão Alto, tendo como CUB/m² R\$ 2.959,00;
- **4.2** Para o cálculo da estimativa de preço utilizou-se o Método da Quantificação de Custo, de acordo com a Norma NBR 14653, conforme apresentado abaixo:

Custo da Construção Nova:

C = 
$$(CUB + OE+OI+(OFe-OFd)) * (1+A)*(1+F)*(1+L), onde:$$

C = Custo Unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção Sindusconcusto unitário de edificação (índice Sinduscon Mês/Ano)

OE = Orçamento de Elevadores

OI = Orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas coletivas, urbanização inclusive muro de vedação, projetos, e etc.;

OFe = é o orçamento de fundações especiais;

OFd = é o orçamento de fundações diretas;

S = é a área equivalente de construção conforme ABNT NBR 12721;

A = é a taxa de administração da obra;

F = é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período de construção;

L = é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

Área de construção (m²) = 5.600,00 CUB/m² (R\$) = 2.959,00 OE (R\$) = 1.120.000,00 OI (R\$) = 8.500.000,00 OFe (R\$) = 1.420.320,00 OFd (R\$) = 0 S (m²) = 5.600,00 A = 8,87%

F = 1,23%

L = 7,40%

Aplicando a fórmula, o custo unitário de construção por metro quadrado será de R\$ 5.826,83.

Portanto, para uma área de 5.600 m², estima-se que o valor final para a construção será R\$ 32.630.248,00 (trinta e dois milhões, seiscentos e trinta mil duzentos e quarenta e oito reais);

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

**5.1** "É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta. Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório. Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: Empreitada por

Preço Global; Empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral." AZEVEDO, Rodrigo. Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo. Disponível em: www.rodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/ artigos/136583889/Acesso em: 22 de Maio de 2023;

**5.2** Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global, tendo em vista que o TJAM não detém os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos e qualitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

# 6. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

**6.1** A contratação deve resultar na construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas com aproximadamente 5.600,00 metros quadrados de área e com uma concepção funcional disposta em Pavimento Térreo e 6 (seis) pavimentos tipos. O Pavimento Térreo tem previsão de espaço para miniauditório, Defensoria Pública, OAB, Ministério Público, ambulatório, agência bancária, CPD e setores administrativos. Os demais pavimentos tipos têm previsão de espaço para 4 (quatro) Varas/Juizados Especiais por pavimento.

### 7. DO PARCELAMENTO DO OBJETO

- **7.1** 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. Dessa forma, recomendamos que a contratação não seja parcelada;
- **7.2** A licitação para a contratação terá como regime a empreitada por preço global, o critério de julgamento será por menor preço e a modalidade será a concorrência. A obra deverá ser executada no prazo máximo de 14 (quatorze) meses, a contar da data de expedição da Ordem de Serviço, pela Secretaria de Infraestrutura deste Tribunal de Justiça e deverá ocorrer em 14 (quatorze) etapas nos termos apresentados no cronograma físico-financeiro.

### 8. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- **8.1** Dotar o Poder Judiciário do Estado do Amazonas de infraestrutura física mais ampla para atender a demanda originária da aprovação da Lei Complementar nº 16 de 2021 que criou novas unidades judiciais na Comarca de Manaus;
- **8.2** Possibilitar a alocação de todas as unidades judiciárias existentes no atual do Fórum Desembargador Mário Verçosa para uma nova edificação com maior espaço, segurança, modernidade e conforto;
- **8.3** Proporcionar um melhor ambiente físico aos servidores e magistrados e, ao mesmo tempo, também oferecer um ambiente mais confortável e estruturado ao jurisdicionado;
- **8.4** Melhorar o desempenho do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas no cumprimento de metas do Conselho Nacional de Justiça.

## 9. DAS PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO ÓRGÃO

- **9.1** Para a implantação do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa será necessária a seguinte adequação:
  - 9.1.1 Realocação das unidades judiciárias existentes atualmente no Fórum Desembargador Mário Verçosa;
- **9.2** A atividade de adequação deve ser executada após a data de homologação do processo licitatório e antes da emissão da ordem de serviço para início da obra. Devido a demolição da edificação atual, a Secretaria Geral de Administração deverá realocar todas as unidades judiciárias existentes atualmente no Fórum Desembargador Mário Verçosa em outras edificações do TJAM ou, alternativamente, em um novo espaço a ser alugado até a conclusão da obra;
- **9.3** A Secretaria Geral de Administração, com o apoio da Secretaria de Infraestrutura e da Divisão de Patrimônio, será a responsável pelo gerenciamento das atividades de adequação;
- **9.4** Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a capacitação de servidores para a fiscalização dos serviços, haja vista que este Poder já dispõe de divisão técnica especializada SEINF/TJAM capaz de fiscalizar e coordenar as atividades de execução dos serviços por parte da empresa contratada.

### 10. DA ANÁLISE DOS RISCOS

**10.1** A avaliação dos riscos potenciais mais relevantes com relação à contratação está alocada na matriz abaixo:

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	<ul> <li>Necessidade de refazimento de serviços.</li> <li>Alteração do cronograma de execução.</li> <li>Alteração nos custos de construção.</li> <li>Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro.</li> <li>Danos às instalações do canteiro de obra.</li> <li>Dificuldade de acesso à obra.</li> </ul>	deve preferencialmente programar a licitação para que a emissão da ordem de serviço inicial ocorra durante o período de estiagem.  A construtora deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas.  A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os	a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.  Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução.  Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados	Alta	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
			ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra.			
			O contrato deve prever que o construtor apresente apólice de seguro de risco de engenharia, com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desentulho.  Realização de sondagens			
Construção	Detecção de nível de lençol freático diverso do previsto.	<ul> <li>Necessidade de realizar ou de alterar o método de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução.</li> </ul>	pelo construtor. Inclusão dos	Risco exclusivo do contratado	Baixa	Médio
Construção	Ocorrência de quaisquer outros eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis ao construtor.	● Atraso no cronograma. ● Aumento de custo.	de Engenharia.  Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Exigência de Condições de habilitação adequadas.  Fiscalização Contratual Atuante.  Exigências de garantias contratuais.  Aplicação de sanções.	Risco Exclusivo do Contratado	Média	Médio
Construção	Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos.	<ul> <li>Retrabalhos;</li> <li>Não atingimento dos níveis de qualidade desejados</li> <li>Aumento de prazo</li> <li>Aumento de custo de execução</li> </ul>	Exigência de garantias contratuais.  Previsão contratual de aplicação de penalidades.  Exigência de seguro risco de engenharia.  Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Construção	Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao contratado.	<ul> <li>Atraso no início da obra e eventual aumento de custos.</li> <li>Necessidade de desmobilização.</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo revisão	O Contratante prorrogará o contrato no prazo necessário.  Se a empresa comprovar estar	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
			equilíbrio econômico-financeiro.  Determinação da fiscalização para que a empresa se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.	mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.  As partes convencionam que não		
				haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade do construtor que ficarem ociosos.		
				As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.		
				As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação		
				para que a empresa se desmobilize, a Administração arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.		
Construção	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	<ul> <li>Aumento de custos de execução.</li> <li>Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens.</li> <li>Eventuais danos às instalações do</li> </ul>	Seguro contra riscos de engenharia.  Previsão de posto de vigia no canteiro de obras.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
		canteiro de obras ou do contratante.	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Seguro contra riscos de			
	Acidentes ou quebra de	<ul> <li>Aumento de custos de execução.</li> <li>Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos.</li> </ul>	engenharia.  Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva.	Risco exclusivo do		
Construção	máquinas e veículos.	<ul> <li>Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante ou de terceiros.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Exigência de seguro para os equipamentos adquiridos ou utilizados na obra.	contratado.	Baixa	Médio
Construção	Perda ou perecimento de materiais de construção.	<ul> <li>Aumento de custos de execução.</li> <li>Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos.</li> <li>Custos com descarte dos materiais inservíveis.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Instituição de programa de aquisições de insumos em	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
		•Aumento de custos de	conformidade com o cronograma da obra.  Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais.  Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso.  Seguro de riscos de engenharia ou de responsabilidade civil.			
Construção	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados	execução.  • Atrasos do cronograma de execução.  • Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Remuneração do	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Construção	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras.	<ul> <li>Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução.</li> <li>Aumento dos custos.</li> <li>Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas.</li> <li>Condenações na esfera trabalhista.</li> <li>Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização.</li> <li>Responsabilização penal dos responsáveis técnicos e fiscais do contrato.</li> </ul>	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.  Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4.  Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização.  Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia.  Execução de tengenharias e terciárias.  Execução de tela de proteção, tapumes, guardacorpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.  Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.  Remuneração do risco assumido pelo construtor.	contratado, cabendo ação de regresso do contratante contra o contratado no caso de a estatal ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.	Média	Médio
Construção	Prejuízos causados a terceiros devido à	●Aumento dos custos da obra	Realização de vistoria cautelar	Risco exclusivo do contratado	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
	realização das obras.	●Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração.	dos imóveis na região da obra. Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.			
Construção	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	<ul> <li>Prejuízo à continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma.</li> <li>Aumento dos custos incorridos pelo contratado.</li> </ul>	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.		Baixa	Médio
Construção	Eventos não seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	<ul> <li>Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma.</li> <li>Aumento dos custos incorridos pelo contratado.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico- Financeiro.	Contratante.	Baixa	Médio
Construção	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	• Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Exigência de garantias contratuais.  Presença do responsável técnico da contratada no canteiro.  Verificar se o responsável técnico constante da ART é o mesmo que foi submetido para efeito da habilitação da empresa.  Previsão contratual de aplicação de penalidades.  Exigência de seguro risco de engenharia.  Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.  Fiscalização ostensiva e atuante do	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Médio
Construção	Prejuízos causados por subcontratados.	<ul> <li>Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.</li> <li>Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do contratante ou de terceiros.</li> </ul>		contratado.	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
			formulados pelo contratado.  Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcelas da obra poderão ou não ser subcontratadas, além dos requisitos e documentos do subcontratado a serem apresentados.  Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do contratual de aplicação de penalidades.  O construtor deve cumprir todas as			
Construção	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado ou dos subcontratados	<ul> <li>Aumento dos custos incorridos pelo construtor.</li> <li>Atraso na execução dos serviços.</li> <li>Eventual interposição de ação trabalhista.</li> </ul>	regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.  Disposição contratual aderente à Instrução Normativa Seges/MDPG nº 6/2018, que obriga a existência de cláusula obrigando que o construtor cumpra rigorosamente todos os direitos trabalhistas dos acordos de negociação coletiva.	convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, que será restabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data-base	Baixa	Baixo
Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores.	<ul> <li>Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho.</li> <li>Atraso na obra devido a órgão públicos diversos</li> <li>Aumento de custos.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Prorrogação	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante, por meio de cláusula contratual prevendo que o contratado arca com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 dias, a cada período de 12 meses  No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, a Administração prorrogará o contrato pelo prazo necessário, mas não suportará nenhum encargo financeiro adicional.  Risco exclusivo do	Baixa Baixa	Baixo
Construção	eventos que causem o	● Atraso na obra. • Aumento de custos.	contratual	contratado.	Daixa	Medio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
	atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado.		prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.			
			Exigência de garantias contratuais.			
			Fiscalização efetiva da execução do objeto pela estatal.			
			Remuneração do risco assumido pelo construtor.			
			Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.			
	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	demolição e	Exigência de garantias contratuais.			
			Remuneração do risco assumido pelo construtor.			
Construção			Contratação e seguro de risco de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Alto
			Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.			
			Contratação de supervisora.			
			Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.			
		• Condenação do contratado,	Remuneração do risco assumido pelo construtor.			
Legal	Interposição de ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra.	aumentando os custos de execução.  • Responsabilização solidária ou subsidiária da administração.  • Paralisação da obra por ordem judicial.	Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa, no caso de a administração ser incluída no polo passivo da ação.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Crédito	Inadimplência dos fornecedores de materiais e equipamentos.	<ul> <li>Perda de valores pelo construtor pagos aos seus fornecedores.</li> <li>Problemas de liquidez do construtor.</li> <li>Atrasos oriundos de novas compras ou encomendas de insumos</li> </ul>	risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Crédito	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.	<ul> <li>Problemas de liquidez do construtor.</li> <li>Eventual paralisação dos serviços.</li> <li>Eventual aumento do custo em virtude de</li> </ul>	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante.	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias.	Média	Alto

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
	1.	pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras.	Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços do contrato após inadimplência superior a três meses.  Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso.  Prorrogação do contrato.  Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado ao contratado na medida em que o objeto é executado.  Observância da ordem cronológica de pagamentos.	Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias.  Se a empresa se desmobilizar, após o período de 90 dias, a administração arcará com os valores contratualmente previstos para a desmobilização e nova mobilização da empresa.		
Geológico	Alteração do comprimento ou do volume das fundações.	● Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica.  Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Seguro de riscos de engenharia	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Médio
Geológico	Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no anteprojeto ou projeto básico.	● Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica.  Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o método executivo da fundação.	Risco do Contratante, por meio da celebração de aditivo qualitativo e, eventualmente, da necessária prorrogação do prazo de execução.	Baixa	Médio
Interferência	Detecção de interferências não indicadas no anteprojeto ou no projeto básico.	● Alteração do traçado/profundidade das redes, com modificação de custos e do prazo de execução.  ● Necessidade de remanejar as interferências.	Realização de cadastro de redes por parte do Poder Público.  Realização de vistoria pelos licitantes ou pela estatal contratante.  Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o	celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
			método executivo da fundação.			
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto.	<ul> <li>Atraso no cronograma para ajustes nos projetos.</li> <li>Custos associados com a alteração dos projetos.</li> </ul>	Celebração de aditivo contratual.	Contratante, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.	Baixa	Médio
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado.	• Aumento dos custos da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico- Financeiro.	Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômicofinanceiro, se restar caracterizado que se trata de fato de príncipe.	Baixo	Médio
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul> <li>Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico- Financeiro.	Contratante, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro.	Baixa	Médio
Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul> <li>Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Médio
Legal	Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis ao contratado.	<ul> <li>Encargos administrativos do órgão contratante para se defender no processo e perdas decorrentes de sentenças judiciais.</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos ao contratado no caso do contratante ser acionado judicialmente por fatores imputáveis ao contratado.  Exigência de garantias de execução	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Médio
Legal	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratado.	<ul> <li>Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação.</li> <li>Possível perecimento dos serviços executados.</li> <li>Postergação da conclusão da obra.</li> </ul>	contratual.  Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.  Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.	Risco exclusivo do contratado.	Baixo	Alto
Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.	<ul> <li>Eventual paralisação ou atraso do empreendimento.</li> <li>Custos associados ao atraso da obra.</li> <li>Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do contratante e à construtora.</li> <li>Eventual anulação do contrato.</li> </ul>	Adequado assessoramento jurídico. Cláusula contratual	entre o contratado e o contratante  Arcará com as consequências da fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade.	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
		Determinação para que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado.	rescisão unilateral do contrato.  Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.  Exigência de garantias contratuais.			
Liquidez	Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado.	<ul> <li>Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação.</li> <li>Possível perecimento dos serviços executados.</li> <li>Postergação da conclusão da obra</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.  Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratual prevendo de quaisquer outras perdas e danos da Estatal em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.  Exigência de garantias contratuals.  Previsão de retenção das medições ainda não liquidadas.  Pagamento direto para empregados, fornecedores e subcontratados da construtora.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Alto
Mercado	Variações nas taxas de câmbio ou juros.	<ul> <li>Alterar o custo de aquisição de insumos importados.</li> <li>Alterar as condições do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional.</li> </ul>	Proteção por meio de instrumentos de hedge, tais como	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Projeto	Não atendimento dos requisitos e parâmetros mínimos de performance estabelecidos no anteprojeto ou no projeto básico.	<ul> <li>O projeto básico e/ou executivo elaborado pelo contratado não é aprovado pela Administração ou por outros órgãos licenciadores.</li> <li>Necessidade de refazer o projeto.</li> <li>Aumento de custos.</li> <li>Atraso no cronograma</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do	risco exclusivo do contratado.		Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
			Estabelecimento de requisitos de habilitação de licitantes adequados.			
			Celebração de termos de aditamento contratual, nos regimes de empreitada.			
Projeto	Inadequação do projeto elaborado pelo contratado para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	<ul> <li>Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços.</li> </ul>	Não pagamento se os níveis de serviço do anteprojeto não forem atingidos.  Contratação de seguro performance;  Remuneração do risco	Risco exclusivo do contratado.	Média	Médio
Projeto	Modificações das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração.	<ul> <li>Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução.</li> </ul>	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	O contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado.	Baixa	Médio
Projeto	Dificuldade de contemplar no projeto básico as especificações constantes do anteprojeto.	<ul> <li>Não atingimento dos parâmetros de qualidade, durabilidade, performance, rendimento, garantia contra defeitos e prazo de execução previstos no anteprojeto.</li> </ul>	Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo contratado.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Projeto	Atraso na elaboração dos projetos básicos e/ou executivo, gerando custos adicionais.	• Atraso na execução do objeto contratual.	Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (performance bond).  Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Médio
Projeto	Não aprovação dos projetos pelo contratante.	<ul> <li>Atraso na execução do objeto contratual.</li> <li>Custos adicionais com o refazimento dos projetos.</li> </ul>	Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (Performance Bond).  Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Projeto	Mudanças de projeto por determinação de outras entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou exigidas para obtenção	<ul> <li>Atraso na execução do objeto contratual.</li> <li>Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos.</li> </ul>	Celebração de aditivo contratual.	O contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação	Baixa	Médio

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
	do licenciamento ambiental do empreendimento.			de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado.		
Projeto	Erros nos projetos elaborados pelo contratado.	<ul> <li>Atraso na execução do objeto contratual.</li> <li>Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos.</li> </ul>	Cláusula contratual impondo a correção dos erros por conta do contratado.  Exigência da garantia contratual  Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do contratado.	Média	Alto
Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	<ul> <li>Alteração no prazo de execução do objeto contratual.</li> </ul>	Realizar a adequada programação da obra.  Seguro contra riscos de engenharia.  Remuneração pelo risco assumido.	Risco exclusivo do contratado.	Média	Médio
Social	Invasão e ocupação irregular da obra	<ul> <li>Depredação dos equipamentos e serviços executados;</li> <li>Furto de materiais e equipamentos;</li> <li>Paralisação e atraso na obra;</li> </ul>	os invasores.	Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário.	Baixa	Baixo
Construção	Demora na mobilização inicial da empresa.	<ul> <li>Alteração no prazo de execução do objeto contratual.</li> <li>Postergação do início da obra.</li> </ul>	Exigência de garantia contratual.  Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções.  Realizar a adequada programação da obra.  Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo
Construção	Desmoronamento subterrâneo na frente de escavação	• Aumento de custo e atraso devido à ocorrência de desmoronamento da frente de trabalho enquanto se procede à escavação. Normalmente devido à falta de capacidade de suporte do terreno ou libertação de blocos.	reconhecimentos geológicos Análise visual (inspeção) da frente de trabalho, por geólogo experimentado Cartografia geológica /	Risco exclusivo do contratado.	Baixa	Baixo

Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco	Probabilidade ocorrência	Impacto
		uma metodologia			
		das			
		convergências.			
		- Adequado			
		saneamento da			
		,			
		- Exigencia de			
		seguro de risco			
	Descrição	Descrição Materialização	- Existência de uma metodologia e controle por cada avanço a realizar Monitorização das convergências Adequado saneamento da frente antes do início da colocação do suporte para avanço Exigência de	Descrição  Mitigação  Responsabilidade pelo Risco  - Existência de uma metodologia e controle por cada avanço a realizar Monitorização das convergências Adequado saneamento da frente antes do início da colocação do suporte para avanço Exigência de seguro de risco	Descrição  Materialização  Mitigação  - Existência de uma metodologia e controle por cada avanço a realizar Monitorização das convergências Adequado saneamento da frente antes do início da colocação do suporte para avanço Exigência de seguro de risco

# 11. DA VIABILIDADE DAS CONTRATAÇÕES

**11.1** Os estudos preliminares evidenciaram a **viabilidade da contratação** para a construção do novo Fórum Desembargador Mário Verçosa do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

Sem mais para o momento é o que nos cabe concluir.

Manaus, data registrada no sistema

## **Rommel Pinheiro Akel**

Secretário de Infraestrutura SEINF – TJAM

## Evelyn Guerra Xavier da Silva

Diretora de Obras e Projetos SEINF – TJAM

### Ricardo Corrêa da Costa

Diretor de Manutenção SEINF - TJAM

#### Paulo Venícius Dourado dos Santos

Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Civil SEINF - TJAM

## **Dimas Crescencio Verissimo Santos**

Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Civil SEINF – TJAM

### André de Carvalho Lima

Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Civil SEINF - TJAM

#### Antônio Sobrinho Sousa

# Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Civil SEINF - TJAM

#### Marcelo Carneiro Garcez

Analista Judiciário – Especialidade Engenharia Mecânica SEINF - TJAM



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO CORREA DA COSTA**, **Diretor(a)**, em 21/07/2023, às 17:25, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Gomes Araújo**, **Servidor**, em 21/07/2023, às 17:25, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Sobrinho Sousa**, **Servidor**, em 21/07/2023, às 17:29, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Paulo Venicius Dourado dos Santos, Servidor, em 21/07/2023, às 17:31, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Dimas Crescencio Verissimo Santos**, **Servidor**, em 21/07/2023, às 17:34, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROMMEL PINHEIRO AKEL**, **Secretário(a)**, em 25/07/2023, às 12:13, conforme art. 1°, 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 1114315 e o código CRC
C19342EB.

2023/000021099-00 1114315v6