



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a previsão contida no inciso XX do art. 6º da Lei n.º 14.133/2021, considera-se **Estudo Técnico Preliminar** o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Informações Gerais:

Número do Processo	0000950.110000943.0.2024
Tipo:	Licitatório
Setor Requisitante (Unidade / Setor / Depto.):	SOR / Supervisão de Obras e Reformas
Responsável pela Elaboração:	Luiz Roberto da Costa Gomes
E-mail:	obrasereformas@ma.def.br / luizgomes@ma.def.br
Órgão:	Defensoria Pública do Estado do Maranhão
UASG:	453747
Material /Serviço:	Obra de engenharia e arquitetura
UASG	453747

EIXO 01 – DA NECESSIDADE

1. Descrição da necessidade da contratação (problema a ser resolvido)*

Necessidade de realizar contratação de empresa para execução de obra, com fornecimento de mão de obra e materiais, nos ambientes internos e externos da SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO (DPE/MA) no que se refere **a continuidade da ampliação do térreo Bloco A e acabamentos internos da ampliação do 1º, 2º e 3º pavimento Bloco B.**

A justificativa para a construção da ampliação do pavimento térreo do Bloco A, bem como os acabamentos internos da ampliação nos 1º, 2º e 3º pavimentos do Bloco B, onde

atualmente funciona a sede da DPE-MA, é fundamentada para ampliação e eficiência do espaço institucional. Em primeiro lugar, a demanda por espaço é premente devido ao considerável número crescente de servidores alocados na referida instalação. A expansão visa proporcionar condições adequadas para acomodar eficientemente a equipe, contribuindo para a otimização das atividades desempenhadas, assim como proporcionar as condições adequadas para o crescimento da instituição.

Além disso, destaca-se a imperiosa necessidade de contar com um local estratégico e de fácil acesso ao almoxarifado. Atualmente, o almoxarifado ocupa o terceiro pavimento do Bloco D na mesma edificação. Contudo, a partir da experiência recente e aumento do fluxo de pessoas, constatou-se a condição de difícil acesso, dada a obrigatoriedade de utilizar os elevadores de uso coletivo para o transporte de materiais, compromete a eficiência operacional, além disso, visando evitar sobrecargas na laje do tipo pré-moldada, que possui uma capacidade de suporte limitada a 600 kg/m², hoje necessitamos controlar a disposição e quantitativo dos materiais no espaço visando evitar sobrecargas. Portanto, a proposta de expansão visa sanar essa problemática, proporcionando um espaço apropriado e de fácil acesso, contribuindo para a logística interna e o controle eficaz do estoque, já que o mesmo passará a funcionar no pavimento térreo bloco A ampliação.

Complementando, em 2021 foi realizada a adesão à Ata de Registro de Preço nº 020/2021, originária da Concorrência 022/2020-CSL/SINFRA, onde resultou na celebração do Contrato nº 105/2021, cujo período de vigência foi de 05/10/2021 a 31/12/2023, mediante a celebração de termos aditivos de vigência para possibilitar a continuidade dos serviços contratados. Com base nesse contrato, foi possível a execução de serviços fundamentais para a adequação dos espaços internos e externos do edifício sede da DPE-MA. Além disso, a infraestrutura e superestrutura correspondentes à ampliação do Bloco B nos pavimentos térreo, 1º, 2º e 3º foram efetivamente realizadas, demonstrando o comprometimento e a eficácia na implementação das obras planejadas.

Ressalta-se que, concomitantemente, a infraestrutura relacionada ao subsolo da ampliação do Bloco A foi executada, consolidando, assim, o escopo abrangente das intervenções promovidas pelo contrato em questão. Ademais, por meio dessa iniciativa, a instituição otimizou e modernizou suas instalações, através da realização dos serviços de reforma e adequações nos ambientes internos de toda a edificação. Isso proporcionou um ambiente mais adequado e funcional para suas atividades.

Contudo, no escopo inicial do contrato e devido ao valor orçado da época, não foi possível dar continuidade à execução dos acabamentos internos dos espaços da ampliação bloco B, e à execução da superestrutura de mais um pavimento no bloco A ampliação.

Com efeito, com referência ao efetivo controle de defensores e defensoras, servidores(as), estagiários(as) e demais colaboradores, conforme delineado pela Segunda Defensoria Geral em julho de 2022, constatamos que o número de colaboradores alcançava o total de 475 (quatrocentos e setenta e cinco) indivíduos. No presente momento, em janeiro de 2024, verifica-se uma expansão significativa desse contingente, totalizando agora 671 (seiscentos e setenta e um) colaboradores. Esta variação implica em um aumento percentual de 41,26%, evidenciando um crescimento notável no quadro de colaboradores ao longo desse período intercalar. Desse modo, considerando o aumento de servidores em todos os setores, a estrutura física existente, na configuração de distribuição de mobiliário, instalações elétricas, instalações de logística, telefonia e pessoal, faz-se imprescindível a realização do certame licitatório. Então, uma proposta de continuidade da obra de ampliação é viável para a adequação dos espaços.

2. Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala*

A demanda prevista será resultado do levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, **levantados com base nos projetos técnicos detalhados**, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no **orçamento completo da obra a ser executada**, inclusive com valor final de referência da contratação.

3. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a **execução indireta** da seguinte forma:

Da modalidade de licitação “**CONCORRÊNCIA**”.

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n. 14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de **obras** e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n. 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de reforma predial de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

A contratação em tela busca a **execução de obra para ampliação do prédio que abriga a sede da Defensoria Pública do Estado do Maranhão**. O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n. 5.194/66.

Reformar consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como Obra de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará em alteração significativa do espaço, de modo que a modalidade adequada para o processamento desta contratação é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art. 17, §2º da Lei n. 14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

Do critério de julgamento “MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regimento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de **menor preço**.

A escolha do tipo “**Menor Preço**” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

Do Regime “EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de Ampliação, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de **empreitada por preço unitário**, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]

A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados.

Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]

A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução dos serviços de ampliação.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Projeto Básico e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento

do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

Da participação de ME e EPP

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

Da participação de consórcios de empresas

Por se tratar de uma obra que não se configura como alto vulto ou complexidade, a Defensoria Pública do Estado do Maranhão não recomenda à participação de consórcios nesta licitação, observando a legislação vigente, a jurisprudência do TCU (ACÓRDÃO Nº 2831/2012 - TCU - Plenário) e a melhor doutrina acerca da matéria.

Esse tipo de associação de empresas provocaria um aumento injustificado do volume de serviço administrativo para as etapas de fiscalização e gestão administrativa do contrato, com consequente aumento de ônus para a Administração. Para o vulto de contratação em questão, diversas empresas no mercado têm capacidade técnica e operacional adequada para a execução plena do objeto.

Da subcontratação

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do orçamento. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos e possíveis atrasos.

Da execução

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, por se tratar de contratação de obra, tendo em vista que a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, não detêm os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado.

4. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável

Assegurar que as intervenções proporcionem um espaço adequado a execução das atividades laborais da instituição, de modo que os ambientes possuam conforto aos servidores resultando no trabalho eficiente, atendendo as metas da DPE-MA, possibilitando a prestação dos serviços públicos de forma segura. A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar-ETP, Projeto Básico e Edital de Licitação.

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras, de acordo com o Projeto Básico, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior, já empregado na atual edificação.

Realizada a produção do projeto básico/executivo, já elaborada por outra Contratada, o próximo passo se consubstancia no planejamento da efetuação de certame para contratação de empresa para execução da obra no imóvel.

EIXO 02 – DAS SOLUÇÕES

1. Levantamento de mercado (prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções)

A solução principal estudada neste Estudo Técnico Preliminar é referente a contratação para a execução do remanescente de obra da sede da Defensoria Pública do Estado do Maranhão. Entretanto, deve ser analisada todas as possíveis alternativas para se atender o objeto, no que compete ao aprimoramento e ampliação da Infraestrutura Institucional com o objetivo de aperfeiçoar as instalações da Sede, permitindo assim, entre outros benefícios, o maior conforto dos defensores(as), servidores(as), estagiários(as) e terceirizados(as). Segue a análise das principais soluções alternativas:

Opção 01: readequação do espaço interno do prédio em que funciona a sede atualmente

A readequação interna do prédio sede (retrofit) já existente é uma solução **inviável** administrativamente, uma vez que se causaria interferências diretas no funcionamento da unidade, além de transtornos com obras e demais operações construtivas, necessitando assim o remanejamento administrativo para outras unidades alugadas, não possuindo, na maioria das vezes, outros espaços físicos para comportar essas atividades, além do gasto logístico/operacional. Como complemento, não foi considerada a solução de realizar os serviços de intervenções civis pelo contrato atual de manutenção da DPE-MA devido ao escopo restrito de itens deste Registro de Preços e o porte dos serviços necessários para atendimento do objeto.

Opção 02: construção do espaço necessário a ampliação em um novo terreno

Esta solução depende inicialmente da aquisição de um novo terreno seja por doação, cessão ou aquisição, além de um complexo estudo de viabilidade técnica por meio da avaliação dos elementos como localização, entorno, condições do solo, restrições ambientais e geotécnicas que precisariam ser estudadas. Não foram consideradas as soluções de aluguel de um espaço para abrigar o supracitado espaço que será ampliado da DPE-MA, devido aos altos custos envolvidos e à política de se optar preferencialmente por prédios próprios, buscando a eficiência econômica a longo prazo.

Além disso, estudos preliminares de viabilidade de implantação, relatórios de análise para aquisição do terreno, observância mais criteriosa aos aspectos legais junto ao código de obras do município e a lei de uso e ocupação do solo seriam necessárias, pois envolveria o preparo do local, cercamento, ligação de água, luz, se apresentando tecnicamente **inviável** do ponto de vista financeiro, administrativo e logístico.

Opção 03: Continuidade da obra do prédio Sede DPE-MA

Compreendendo a importância da continuidade e conclusão de um projeto que teve seu início em outubro de 2020 e permanece inacabado até o momento presente, torna-se evidente que a não execução total do empreendimento resulta na falta de alcance dos objetivos originalmente propostos. Nesse sentido, é imperativo resgatar e reafirmar os objetivos fundamentais que motivaram o início desse empreendimento.

A conclusão do projeto não apenas garante a realização plena das metas estabelecidas inicialmente, mas também representa o cumprimento de compromissos assumidos com as partes interessadas envolvidas. Além disso, a continuidade e conclusão adequadas do empreendimento são essenciais para maximizar os benefícios esperados e mitigar quaisquer impactos negativos decorrentes de sua interrupção.

2. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação*

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária própria do serviço, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI ou Consulta de Mercado. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Inicialmente, não existe em andamento contratações correlatas. Todavia, para a plena execução do forro removível de drywall composto de fibra mineral, é necessário ocorrer a instalação do novo sistema de climatização artificial (tipo VRF) que irá atender todos os setores de expansão da edificação compreendendo todos os pavimentos. O fornecimento e instalação do sistema ocorrerá por outra contratação por meio de licitação.

4. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº. 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Projeto Básico e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta;
- Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços;
- Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

5. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

A condução de procedimentos para contratações públicas é uma atividade que vai muito além da simples comparação de preços mais baixos. O princípio norteador desse processo é o zelo pelo interesse público, uma noção que transcende a mera busca por economia financeira. Ao avaliar os benefícios desse procedimento, torna-se imperativo considerar não apenas o fator econômico, mas também os impactos positivos e negativos inerentes à aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

O artigo 45 da Lei nº 14.133/21 estabelece diretrizes específicas para obras e serviços de engenharia, ressaltando a importância do respeito às normas ambientais no que se refere à disposição final adequada dos resíduos sólidos gerados durante a execução dos trabalhos contratados. Destaca-se, ainda, a necessidade de considerar aspectos como mitigação por condicionantes e compensação ambiental, priorizando a utilização de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

Nesse contexto, a legislação destaca a importância de avaliar diversos fatores, como o impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial. Isso inclui a avaliação dos impactos diretos ou indiretos causados pela obra contratada. Adicionalmente, a Resolução CONAMA nº 307/2002 fornece definições claras sobre os resíduos da construção civil, abrangendo uma variedade de materiais provenientes de construções, reformas, reparos e demolições.

No que diz respeito à contratação proposta nesta Concorrência Eletrônica, que se caracteriza como uma obra de engenharia, é crucial reconhecer que a sua execução inevitavelmente resultará na geração de resíduos de construção civil. Diante desse cenário, a futura contratada é requisitada a empregar com empenho esforços para minimizar a produção de resíduos e destinar adequadamente aqueles que forem inevitáveis, demonstrando um compromisso efetivo com a redução dos impactos ambientais.

A responsabilidade pela observância das normas de proteção ambiental é compartilhada entre a contratante e a contratada. Caberá à contratante a fiscalização rigorosa do estrito cumprimento da legislação ambiental durante a execução da obra, enquanto à contratada é incumbida a obrigação de respeitar as leis ambientais, assegurando que a obra seja realizada em conformidade com os padrões estabelecidos para a preservação do meio ambiente.

Portanto, o cumprimento rigoroso das normas ambientais na execução dos serviços de ampliação é essencial, não apenas para atender às exigências legais, mas também para promover práticas sustentáveis e minimizar os impactos adversos sobre o meio ambiente e a comunidade circunvizinha. Essa abordagem reforça o compromisso com a responsabilidade ambiental e a busca por um desenvolvimento equilibrado e consciente.

1. Descrição da solução, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução*

Após o levantamento das informações supra deste estudo, a solução proposta se constitui no seguinte objeto: contratação de empresa para execução de obra, com fornecimento de mão de obra e materiais, nos ambientes internos e externos da SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO (DPE/MA) no que se refere **a continuidade da ampliação do térreo Bloco A e acabamentos internos da ampliação do 1º, 2º e 3º pavimento Bloco B.**

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

Ampliação Bloco A:

- Execução de superestrutura (pilares, vigas e laje do tipo nervurada);
- Serviços de impermeabilizações;
- Execução de contrapiso;
- Instalação de piso elevado;
- Execução de revestimentos de pisos e paredes;
- Execução de alvenaria de vedação;
- Execução de forro em placas mineral;
- Emassamento e pintura;
- Execução de instalações hidrossanitárias;
- Execução de instalações elétricas de baixa tensão, lógica e telefonia;
- Implantação de projeto de combate a incêndio;
- Demais itens necessários.

Ampliação Bloco B:

- Execução de contrapiso;
- Instalação de piso elevado;
- Execução de revestimentos de pisos e paredes;
- Execução de alvenaria de vedação;
- Execução de forro em placas mineral;
- Emassamento e pintura;

- Execução de instalações hidrossanitárias;
- Execução de instalações elétricas de baixa tensão, lógica e telefonia;
- Implantação de projeto de combate a incêndio;
- Demais itens necessários.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço unitário.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável*

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completitude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

3. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão*

Não foi elaborado o Plano de Contratações Anuais (PCA-2024).

4. Declaração de viabilidade*

Declaramos, considerando todo o exposto nestes Estudos Preliminares, que a contratação:

é viável

não é viável

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução de obra da sede destinada a ampliação da edificação, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, com a maioria dos riscos apontando baixa probabilidade de ocorrência, apesar de serem classificados na sua grande maioria entre médio e alto impacto, caso ocorram. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

5. Há necessidade de classificar os Estudos Preliminares como sigiloso, nos termos da Lei n.º 12.527/2011? Caso negativo, estes Estudos Preliminares devem ser anexos do TR/PB.

Não.

6. Mapa de Riscos

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase de Planejamento:

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1 - Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Alto	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Alto	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva da instrução processual.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.

<p>3- Estudos preliminares incorretos.</p>	<p>Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.</p>	<p>Alto</p>	<p>Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.</p>	<p>Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.</p>
<p>4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.</p>	<p>Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).</p>	<p>Alto</p>	<p>Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.</p>	<p>Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.</p>
<p>5- Fracasso da licitação</p>	<p>Atrasos da execução do objeto. Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras.</p>	<p>Médio</p>	<p>Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.</p>	<p>Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento e condições necessárias em editais</p>
<p>6- Impugnação do edital</p>	<p>Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante</p>	<p>Alto</p>	<p>Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Projeto Básico.</p>	<p>Treinamento da equipe de apoio</p>

Gestão contratual e execução do objeto contratado:

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da DPE-MA. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Alto	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Médio	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Médio	NÃO HÁ.	Caberá a CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Médio	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato	Não atendimento da demanda do órgão.	Alto	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Médio	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do

empreendimento, correram por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos no Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do empreiteiro.

No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento.

O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.

São Luís–MA, em 10 de abril de 2024.

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de obras e reformas
SOR

Avenida Júnior Coimbra, S/N, - Bairro Renascença II, São Luís-MA (Próximo à Escola Reino Infantil) - CEP 65075-696
CNPJ:00.820.295/0001-42 / - <https://defensoria.ma.def.br> / obrasereformas@ma.def.br -

0038619v1



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto da Costa Gomes, Supervisor de Obras e Reformas**, em 10/04/2024, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no link [Validar Documento](#) informando o código verificador **0038619** e o código CRC **EF47610C**.