



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO A SER LICITADO

Contratação de empresa para execução da **Obra de Conclusão da Restauração e Requalificação do Prédio do Palácio das Lágrimas**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

2. CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO COMO OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA NOS TERMOS DO ART. 6º DA LEI Nº 14.133/2021

O objeto da licitação tem a natureza de **Obra de Engenharia**, pois o objeto em questão a ser licitado enquadra-se na definição de obra, de acordo com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em seu artigo 6º, inciso XII, a seguir:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XII – Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Justificativa da Contratação

Destaca-se um histórico a respeito das dificuldades ou imprevistos enfrentados desde a contratação da primeira obra até as resoluções técnicas necessárias para o planejamento e/ou execução de novas contratações:

- A ordem de serviço foi assinada em 17/06/2014. Os serviços foram iniciados lentamente, visto que nas salas do prédio existiam vários produtos químicos que foram retirados somente por firma especializada. Em 15/10/2014 foi concluída parcialmente a retirada de equipamentos e produtos químicos do prédio que foi demolido, contudo permaneceu no prédio em local isolado;
- O método de demolição estipulado na licitação era com máquinas o qual poderia comprometer as estruturas dos prédios vizinhos visto que o edifício se encontra limítrofe com o Museu de Arte Sacra e de uma unidade residencial, necessitando



a utilização de demolição manual. Isso acarretou acréscimo no valor inicial do Contrato;

- A execução do cronograma físico financeiro da obra ficou prejudicada pela localização da mesma, que trouxe problemas como recebimento de materiais e retiradas de entulho, que sempre as ações de logísticas somente eram realizadas fora do horário comercial no período noturno, aos sábados e domingos;
- Foi solicitado, na data de 09/01/2015, a paralisação da obra por tempo indeterminado, devido à falta de repasse dos Recursos do PAC Cidades Históricas - IPHAN. Na data de 04/11/2015, foi requisitado o reinício da obra, visto que os problemas que acarretaram a paralisação da mesma foram solucionados. A obra nesse período ficou paralisada por 299 (duzentos e noventa e nove) dias;
- O prédio abrigou, durante muitos anos, a Faculdade de Farmácia da UFMA, que após a mudança do curso para o Campus do Bacanga, manteve nas dependências do prédio, móveis, equipamentos e centenas de frascos de produtos e reagentes químicos, em sua maioria sem rótulos de identificação. Para tanto necessitou-se a catalogação minuciosa por parte dos professores e técnicos do Departamento de Farmácia da UFMA e posterior transporte por empresa especializada em resíduos químicos. Fato este que só foi finalizado em meados de 2017;
- Devido a divergências encontradas no projeto executivo e ausências de outros projetos estruturais, foi necessário solicitar a presença do autor do projeto in loco a fim de dirimir dúvidas existentes. Além disso, os projetos complementares faltosos foram elaborados pelo engenheiro calculista contratado pela empresa, demandando acréscimo de tempo no Contrato;
- Durante a execução da obra, foram encontrados danos em paredes existentes, identificados somente após a retirada do reboco das mesmas e falhas em pilares antigos do prédio principal, necessitando de análises técnicas para as intervenções necessárias;
- O serviço de retirada de assoalhos, ao ser executado, encontrou-se danificados vários barrotes que apoiam os assoalhos do 1º andar. Assim, foi necessário ser feita a recuperação dessas peças, que ocorreu de forma lenta devido ao estado em que se encontravam essas estruturas. Esse fato implicou no aumento de tempo na execução dessa etapa de restauração;



- Em 24/08/2017, foi emitida nova Ordem de Paralisação, devido a necessidade de adequação do Projeto Básico;
- Durante a paralisação da obra o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, através do Ofício nº 69/2019/IPHAN-MA-IPHAN mostrou interesse de, em caso de rescisão do contrato por parte da Universidade com a empresa contratada para execução do objeto, tomar para si a execução com a abertura de um novo processo licitatório;
- Em resposta ao item anterior foi emitido Ofício GR nº150-MR e encaminhado ao IPHAN com a seguinte descrição: que a UFMA rescindiria o contrato com a empresa contratada para execução da obra e que era de total interesse da UFMA que o IPHAN/MA tome para si a execução dos serviços para finalização do prédio, procedendo desde o levantamento de quantitativos dos serviços até abertura de um novo processo licitatório;
- O contrato foi rescindido em 31/05/2019 com a publicação no diário oficial em 07/06/2019, conforme o Art. 78, Inciso XIV da Lei 8.666/93;
- Em seguida foi emitido Ofício GR nº182-MR encaminhado ao IPHAN/MA cópia da rescisão do contrato e reiterou que era de total interesse da UFMA que o IPHAN tome para si a execução dos serviços para finalização do prédio, procedendo desde o levantamento de quantitativos dos serviços até abertura de um novo processo licitatório;
- No dia 27/07/2019 foi entregue ao IPHAN/MA, através do Ofício nº29/2019-PCU/UFMA, arquivos dos projetos de Restauração do Palácio das Lágrimas, que tratam sobre: Pesquisa Histórica, Levantamento Cadastral, Relatório Fotográfico, Análise Tipográfica, Mapa de Danos, Análise do Estado de Conservação, Projeto Arquitetônico e Projetos Complementares (Hidráulico, sanitário, Elétrico, Estrutural, Climatização e Incêndio). Desde então foi definido em comum acordo que as alterações e pendências nos projetos de arquitetura e de engenharia estariam sob a responsabilidade da equipe técnica do IPHAN/MA;
- Em 05/02/2020, em nova reunião na UFMA com a equipe do IPHAN/MA, foi acordado uma divisão no conjunto de projetos. Os projetos de Arquitetura, Elétrica, SPDA e Climatização seriam elaborados pelo IPHAN; e os projetos de



Estrutura, Hidrossanitário, Lógica, Drenagem e Combate a Incêndio seriam elaborados pela UFMA;

- Destaca-se que, a partir de março de 2020, houve o impacto do período pandêmico nas atividades da UFMA, dentro do qual, entretanto, deu-se prosseguimento aos estudos para desenvolvimento dos projetos complementares que ficaram a cargo da UFMA, a exemplo do estrutural, hidrossanitário, lógica, drenagem e combate a incêndio. Na realização desses estudos, houveram algumas visitas in loco por parte da equipe da SINFRA/UFMA com vistas à coleta de dados em relação às condições físicas do prédio e situação do terreno, uma vez que a intervenção estrutural demandou avaliação do solo quanto à implantação de fundações na área dos banheiros e das varandas internas do casarão. Informa-se que o desenvolvimento do projeto estrutural tinha estreita relação com o projeto de hidrossanitário, o qual dependia daquele para locação adequada dos reservatórios superiores acima dos sanitários e para melhor distribuição das tubulações, as quais necessitavam compatibilizar-se com a estrutura a ser implantada;
- Em 17/07/2020 foi realizada sondagem do terreno para subsidiar as tomadas de decisões quanto às soluções de fundação, visto que tais soluções deveriam obedecer a critérios técnicos específicos, por se tratar de uma construção histórica e, portanto, primitiva do ponto de vista estrutural. Após o estudo de sondagem, a SINFRA/UFMA desenvolveu uma solução em concreto armado com sistema de pilares, vigas e laje na área dos sanitários, de modo a comportar e suportar o carregamento oriundo das caixas d'água na laje de cobertura. Além disso, confeccionou-se projeto de solução estrutural na área das varandas internas, o qual considerava a remoção da estrutura existente e posterior construção de nova estrutura. Contudo, em análise realizada por parte do IPHAN/MA quanto aos impactos sobre o patrimônio histórico, tal projeto foi indeferido pela equipe técnica do referido Instituto, sob a alegação de que essa proposta previa a remoção dos ladrilhos do pavimento superior, causando, portanto, subtração desse componente ao patrimônio. Diante da negativa do IPHAN/MA acerca da proposta de intervenção da estrutura existente nas varandas, a UFMA passou a



realizar novos estudos de estrutura, considerando a preservação das varandas através do emprego de reforço metálico para a sustentação da estrutura atual;

- Em 27/12/2021, realizou-se reunião entre IPHAN/MA e SINFRA/UFMA para tratar do andamento dos projetos que estavam sob a responsabilidade do IPHAN, a exemplo dos projetos Arquitetônico, Elétrico, SPDA e Climatização. Na ocasião, a UFMA destacou que, após sua análise acerca dos projetos elaborados pelo IPHAN/MA, seriam necessários ajustes, pois estes se encontravam com indefinições gráficas e técnicas de execução. Na oportunidade foi agendada nova reunião para o dia 03/01/2022, entre técnicos do IPHAN/MA e UFMA para tratar dessas demandas.
- Na ocasião da reunião do dia 03/01/2022, foi repassada a relação de observações que precisariam ser ajustadas e definidas no projeto de arquitetura. O IPHAN/MA recebeu as demandas e se prontificou a executá-las em um prazo de 15 dias (18/01/2022);
- Em 12/01/2022, o IPHAN/MA informou à UFMA que não havia concluído a demanda por estar com problemas no software do AutoCAD, ferramenta utilizada no desenvolvimento do projeto e que o órgão estava tratando da resolução do problema. Na data de 17/01/2022, o IPHAN/MA informa à UFMA que continuava na mesma situação;
- Em 27/01/2022, o IPHAN/MA informou que todos os arquivos do projeto de arquitetura, o qual estava ajustando, estavam no drive em pasta compartilhada. Na mesma data, a equipe técnica da SINFRA/UFMA iniciou a análise do projeto, onde foi identificado que as pendências repassadas não haviam sido sanadas. Foi feita a devolutiva ao IPHAN, que informou que ia ser verificado o que poderia ter ocorrido com os arquivos enviados;
- Em 31/01/2022, o IPHAN/MA informou que os projetos foram novamente revistos e atualizados na pasta compartilhada. A equipe técnica da SINFRA/UFMA retomou a análise e solicitou a vinda dos técnicos do IPHAN/MA para esclarecimentos e dirimir dúvidas técnicas para o desenvolvimento e atualização dos projetos de engenharia. A reunião foi agendada para 03/02/2022.
- Em 03/02/2022, realizou-se a reunião entre IPHAN/MA e UFMA. Após considerações sobre o projeto arquitetônico apresentado e indefinições ainda



constantes no mesmo, o IPHAN/MA informou que não havia condições estruturais de profissionais que pudessem dar continuidade ao projeto. Desta forma, nesta data, foi acordado que o projeto de arquitetura e os demais projetos complementares seriam finalizados e as soluções técnicas pendentes seriam desenvolvidas pela SINFRA/UFMA;

- Com a retomada dos trabalhos pela SINFRA/UFMA, em fevereiro de 2022, ressalta-se que, ao longo do processo, foram realizadas análises minuciosas nos projetos entregues pelo IPHAN/MA e levantamentos in loco para sanar dúvidas e lacunas das soluções técnicas sem definição anterior. Dúvidas técnicas eram encaminhadas ao IPHAN/MA via e-mail, solicitando informações e definições sobre itens relevantes à preservação do patrimônio e, a partir das respostas do órgão, dava-se continuidade aos projetos;
- Convém destacar que todos os projetos, antes sob a responsabilidade do IPHAN/MA (Arquitetônico, Elétrico, SPDA e Climatização), foram revisados, redesenhados e detalhados pela UFMA, além de terem sido inseridas informações técnicas necessárias para a execução da obra;
- Por fim, ressalta-se que todas as disciplinas (Arquitetônico, Elétrico, SPDA, Climatização, Lógica, Hidrossanitário, Drenagem e Combate a Incêndio) foram concluídas na data de 20/06/2022. E que após essa data novos questionamentos e solicitações de ajustes foram realizados pelo IPHAN/MA, necessitando de ajustes complementares nos projetos, o que foi finalizado em 06/04/2023 com a aprovação pelo órgão da Proposta de Intervenção para Restauração e Requalificação do Palácio das Lágrimas.

Conforme detalhado anteriormente, destaca-se que em 2022, todos os projetos foram revistos, complementados e atualizados (novas normas e atualização de insumos e materiais com foco na sustentabilidade) e elaborado novo orçamento (revisão de todos os itens, atualização de preços e complementação de serviços).

Com base no histórico da construção iniciada, mas não concluída e nas condições físicas atuais da edificação e considerando, ainda, tratar-se de uma obra de Restauração e Requalificação, a nova contratação tem como objetivo a conclusão da Obra de Restauração e Requalificação do Prédio do Palácio das Lágrimas.



Justificativa Adoção da Concorrência

A ampliação dos mecanismos à disposição do gestor, em conjunto com a desburocratização do processo e os ganhos de tempo, conferem fundamentos suficientes para a adoção da **Concorrência**, instituído pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Aliado a isso, há significativos ganhos de produtividade permitida pelo regime, em comparação com a modalidade de licitação Concorrência, da Lei nº 14.133, uma vez que nesta modalidade emprega-se excessiva força para avaliar documentos de habilitação de todas as empresas, os diversos recursos administrativos na fase de habilitação e diante da maior possibilidade de judicialização do processo nesta fase, ao contrário daquela que se propõe.

4. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O presente programa de necessidades foi revisado e atualizado para as necessidades atuais do projeto em tela. Dessa forma, segue-se com as instalações necessárias para o **“Programa Institucional NOSSO PALÁCIO: Extensão, Cultura, Pesquisa e Inovação (Revitalização do Palácio das Lágrimas para desenvolvimento de projetos institucionais da UFMA em parceria com instituições públicas, privadas e do terceiro setor)”**:

- 5 (cinco) salões multiuso (aulas/exposições/apresentações);
- 1 (uma) sala de coordenação;
- 1 (uma) sala de diretoria;
- 1 (uma) sala de reunião;
- 1 (uma) sala de almoxarifado;
- Secretaria de atendimento ao público;
- Lanchonete/cafeteria;
- Sanitários masculinos e femininos, PNE;
- Vestiários masculino e feminino;
- 1 (uma) sala de estar/vivência/copa;
- Espaços para exposições e eventos.
- Abrigo de lixo
- Abrigo de cisternas/casa de bombas.



5. ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA

A Superintendência de Infraestrutura (SINFRA), como órgão executivo desta universidade responsável pela infraestrutura dos campi da UFMA, tem como uma de suas competências a elaboração dos projetos de arquitetura e engenharia, dos orçamentos, das especificações técnicas e da fiscalização das obras, através de suas subunidades.

Nesse contexto, tal demanda é iniciada pela necessidade de um projeto, o qual, para ser desenvolvido, precisa de um acervo de informações de referência que irão subsidiar a sua concepção, como, por exemplo, levantamentos topográfico e cadastral.

O levantamento desses informes abrange vistorias no local da futura edificação e de arquivos cadastrais (municipais, estaduais ou federais), incluindo a busca pelos seguintes dados mínimos:

- a) Vizinhança da edificação (acidentes);
- b) Leis municipais de parcelamento de solo e de zoneamento (registro de uso, recuos e afastamentos, coeficiente de construção, taxa de ocupação e gabaritos);
- c) Serviços públicos como água potável, esgotos sanitários, escoamento de águas pluviais, energia elétrica em alta ou baixa tensão, iluminação pública, pavimentação;
- d) Terreno destinado à edificação;
- e) Orientação Geográfica, direção e sentido dos ventos predominantes;
- f) Diferença ou alterações ocorridas após o levantamento topográfico e cadastral (movimentos de terra, construções clandestinas, rios, córregos, vias públicas, perfis, pavimentações, calçadas, guias, sarjetas, torres de transmissão de alta-tensão e postes);
- g) Edificações existentes no terreno destinado à edificação (a demolir ou não);
- h) Área de construção, número de pavimentos, uso atual, características arquitetônicas e construtivas.

Todos esses dados, portanto, fazem parte das informações que embasam o estudo de viabilidade que a SINFRA/UFMA realiza para dar início à elaboração de um determinado projeto de edificações. Tais informações são utilizadas pelos projetistas para direcionar as decisões de projeto. Com isso, cada solução técnica encontrada é resultado da análise desses dados juntamente com a discussão em grupo sobre as alternativas.



Nesse contexto, cumpre destacar, preliminarmente, que o prédio do Palácio das Lágrimas está implantado na região central de São Luís, inserido na área de tombamento federal desde 1974, por tombamento estadual pela Lei de Tombamento n.º 5082 de 1990 e inserido na área de reconhecimento como Patrimônio Cultural Mundial pela Unesco em 1997.

Situado em uma esquina, no cruzamento da Rua de São João com Rua da Paz, em frente ao Largo de São João, trata-se de um rico exemplar do século XX. Com estilo arquitetônico eclético, construído entre 1920 e 1921, para abrigar a Escola Modelo Benedito Leite, funcionando neste até a década de 1930. Em 1945 instalou-se a Faculdade de Farmácia e Odontologia de São Luís. O imóvel possui uma área construída de **1.587,55m²**, composto por 02 (dois) pavimentos, planta atual em formato de “O” com pátio central. O acesso principal se dá através de uma escadaria que leva ao primeiro andar. O acesso ao térreo (mesmo nível da rua) faz-se através de escada no pátio central e portas de acesso na lateral direita da edificação.

Cumpre salientar que a UFMA buscou realizar uma obra de Restauração e Requalificação do mesmo através da modalidade de licitação Concorrência N° 032/2013 – CEL/PCU - SIDEC N° 032/2013, cujo projeto de intervenção foi idealizado em 2012 pelo escritório Hermes da Fonseca e CIA. LTDA, para abrigar o Museu da Ciência da Universidade Federal do Maranhão. A obra foi realizada no período de 2014 a 2019, onde dentro desse período ocorreram interrupções temporárias e por motivos técnicos foi paralisada em definitivo em 31/05/2019.

Após esse período iniciou-se o trabalho de revisão e complementação dos projetos, visando definir as soluções técnicas necessárias para sanar os problemas surgidos na primeira obra. Conforme detalhado anteriormente os trabalhos de revisão e elaboração de novos projetos foram finalizados em 2022 com aprovação final no início de 2023 pelo IPHAN, órgão competente pelo tombamento do patrimônio federal.

Foram realizados levantamento cadastral, readequações de ambientes conforme necessidades de usos, soluções técnicas de execução e atendimento às exigências de Normas Técnicas, atualização de materiais já obsoletos no mercado, projeto de luminotécnica e projeto de acessibilidade, bem como proposto um novo uso, abrigará a Escola de Música da Universidade Federal do Maranhão. Edifício composto de 02 (dois) pavimentos (térreo e primeiro andar), pátio interno descoberto com construção anexa e jardins internos e externos, pavimentos interligados por escadas com previsão para instalação de plataforma elevatória para acessibilidade e a necessidade de execução de todas as instalações prediais (elétrica,



subestação, SPDA, hidrossanitário, drenagem, combate a incêndio, climatização e lógica), além dos acabamentos (piso, parede e teto).

Considerando preliminarmente as condições físicas em que se encontrava a edificação, que devido a descontinuidade no andamento da construção, as ações do tempo, vandalismo e supressão de materiais, o prédio passou a apresentar problemas de conservação em serviços concluídos no primeiro contrato licitado. Condições que foram levadas em consideração nas revisões e atualizações dos projetos de arquitetura e engenharia (novas normas e atualização de insumos e materiais com foco na sustentabilidade), bem como a atualização do respectivo orçamento (atualização de preços e inserção de novos itens de serviços), para prosseguir com o planejamento de conclusão da obra.

Considerando o histórico da construção e a situação física atual do prédio em questão, bem como a importância da preservação desse rico exemplar arquitetônico do início do século XX e de que se trata de uma obra de Restauração e Requalificação inconclusa, tais demandas embasaram o estudo de viabilidade técnica no que tange à continuidade da obra em comento, visando a sua conclusão.

6. ESTUDOS DE VIABILIDADE FINANCEIRA E ECONÔMICA

O estudo de viabilidade financeira e econômica da **Obra de Conclusão da Restauração e Requalificação do Prédio do Palácio das Lágrimas** considerou a sua situação existente, a qual se encontrava paralisada. Trata-se, deste modo, de um edifício composto basicamente por salões multiuso, serviços administrativos e serviços e áreas de exposições, dos quais precisam ser executados os serviços das instalações prediais (elétrica, subestação, SPDA, hidrossanitário, drenagem, combate a incêndio, climatização e lógica), além dos acabamentos (piso, parede e teto).

Considerando, portanto, que o estudo de viabilidade financeira e econômica, neste caso, se deu num cenário cuja demanda principal é a finalização dos serviços, a SINFRA/UFMA considerou efetuar a revisão dos projetos de arquitetura e engenharia, bem como a atualização do respectivo orçamento para prosseguir com o estudo de conclusão da obra.

Esclarece-se, deste modo, que no caso da revisão orçamentária a fonte base utilizada é o **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI**, e os projetos originais tiveram a sua base ancorada ao ano de 2014, data em que se deu o início da obra.



Ocorre, entretanto, que desde então muitos itens do referido sistema sofreram reajustes de preços, o que justificou a necessidade da atualização do orçamento. Com isso, foi perceptível a importância de se considerar a readequação do orçamento anterior, de modo a assegurar um valor orçamentário vinculado à realidade atual e embasado na atualização de seus valores.

Cumprido destacar, também, que houve necessidade de acrescentar ao referido orçamento devidamente revisado alguns serviços já executados durante o contrato anterior da obra. Desse modo, tanto os serviços que foram executados e que, devido à ação do tempo, detectou-se a necessidade de substituí-los por conta do desgaste, quanto aqueles que somente necessitavam de manutenção, tiveram que ser reincluídos no orçamento atual.

Dessa forma, verificou-se que, diante de todas essas questões acima elencadas, fez-se necessária a revisão orçamentária e dos projetos que foram objeto do contrato precedente, para que houvesse condições de dar prosseguimento à finalização da **Obra de Restauração e Requalificação do Prédio do Palácio das Lágrimas** e, assim, disponibilizar o uso da edificação à comunidade acadêmica.

Frisa-se, além do mais, que na medida em que o orçamento necessitou ser revisto (atualização de preços e colocação de novos itens de serviços) e os projetos de arquitetura e engenharia atualizados (novas normas e atualização de insumos e materiais com foco na sustentabilidade), tais demandas embasaram o estudo de viabilidade econômico-financeira no que tange à continuidade da obra em comento, visando a sua conclusão.

Dessa forma, os projetos foram devidamente revistos e atualizados, sendo utilizado, portanto, a base oficial do SINAPI para realizar o orçamento.

Por fim, destaca-se que a previsão orçamentária para atender a despesa referente à conclusão da **Obra de Conclusão da Restauração e Requalificação do Prédio do Palácio das Lágrimas** será posteriormente indicada pelo setor competente.

7. ESTUDOS TÉCNICOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

Os serviços de desenvolvimento de projeto a serem licitados não geram impacto ambiental, conforme Art. 2º, § 1º da Resolução da Resolução CONAMA 237 de 19 de dezembro de 1997.



8. 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

Destaca-se que o objeto da contratação em questão está alinhado ao Plano Anual de Contratações 2024, conforme prevê o art. 7º, IX da IN SEGES/ME nº 40/2020 e Decreto n.º 9.203/2017.

9. JUSTIFICATIVA ACERCA DA VANTAJOSIDADE DA DIVISÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO EM LOTES OU PARCELAS, SE APLICÁVEL

O objeto da licitação não será dividido em lote ou parcelas. Portanto, a justificativa não se aplica nesta contratação.

10. DEFINIÇÃO DO REGIME DE EXECUÇÃO E MATRIZ DE RISCOS

A Lei atual de Licitações (Lei 14.133/2021) elenca os seguintes regimes de execução:

- a) Empreitada por preço global;
- b) Empreitada por preço unitário;
- c) Por tarefa;
- d) Empreitada integral.

Dentre as opções elencadas, a Universidade Federal do Maranhão tem adotado, historicamente, o **Regime de Empreitada por Preço Global**, pois este modelo exige do órgão que, através do edital, forneça todos os elementos e informações necessárias para os licitantes, que assim poderão elaborar e apresentar suas propostas com total conhecimento do objeto a ser licitado, facilitando, inclusive a fiscalização da obra.

O regime de empreitada por preço global é considerado prioritário nas contratações de obras públicas, em detrimento da empreitada por preço unitário. Tal fato é decorrente das vantagens que o primeiro regime apresenta para a administração pública, por conduzir a um valor final definido com um grau e precisão adequados, impedindo, dessa forma, as constantes e sempre prejudiciais alterações futuras. (Reis, 2018).

Prosseguindo, conforme se extrai do Acórdão nº 1.977/13-P, do TCU, apontamos as seguintes vantagens da adoção desse regime:



- a) Simplicidade nas medições (medições por etapa concluída);
- b) Menor custo para a Administração Pública na fiscalização da obra;
- c) Valor final da obra é, em princípio, fixo;
- d) Restringe os pleitos do construtor e a assinatura de aditivos;
- e) Dificulta o jogo de planilha; e
- f) Incentiva o cumprimento do prazo, pois o contratado só recebe quando conclui uma etapa.

Além disso, as propostas das empresas acabam sendo apresentadas em valor certo e global, se adequando à previsão de execução orçamentária sem, contudo, se eximir de apresentar quantitativos pormenorizados que apresentem os preços unitários.

Essas características trazem maior segurança sobre a qualidade do objeto licitado, impondo aos licitantes a execução de propostas pormenorizadas e adequadas.

Sendo assim, no processo em epígrafe, a opção é pelo **Regime de Empreitada por Preço Global**.

11. JUSTIFICATIVAS PARA ESCOLHA DO MODO DE DISPUTA

Considerando a importância e a complexidade dos serviços, entendemos que as adoções de lances sucessivos podem, na presente contratação, ir de encontro ao interesse da administração pública, podendo ocasionar problemas como serviços inacabados, falta de cumprimento de padrões de qualidade e redução de investimentos em segurança do empreendimento, bem como dos trabalhadores.

Na experiência desta IES, há casos de elevados descontos no valor orçado para obras e serviços, com grande mergulho de preços. Desta forma, entendemos que o desconto deve apresentar razoabilidade e lógica comercial que permita a viabilidade da execução da obra.

Desta forma, requeremos que, para a presente contratação, seja adotado no instrumento convocatório o **Modo de Disputa Fechado**, conforme estabelecido no Art. 56, II da Lei nº 14.133/2021, bem como no art. 22 do Decreto nº 7.581/2011, devendo as propostas apresentadas pelos licitantes serem sigilosas até a data e hora designadas para sua divulgação.

12. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO



Quanto ao critério de julgamento entende-se que, considerando as experiências anteriores da Instituição e ainda pelo interesse da Administração em buscar maiores vantagens, no que diz respeito ao princípio da economicidade, deve-se adotar o **Maior Desconto Linear**.

Destacamos que, julgando as propostas pelo Maior Desconto Linear, temos o objetivo de coibir as práticas conhecidas como “jogo de planilha”, vez que os descontos aplicados pelos licitantes por ocasião da apresentação das propostas, mantêm-se durante toda a execução contratual.

Desta forma, ainda que ocorram termos aditivos, o futuro contratado deverá honrar este percentual com o qual sagrou-se vencedor do certame, não havendo razão, portanto, para “mergulhar” sua proposta em determinado item permeando a expectativa do chamado “lucro fácil” na fase de execução do objeto.

13. JUSTIFICATIVA SOBRE A VEDAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Por ocasião do disposto no Acórdão nº 2831/2012 do Plenário do TCU, justifica-se, dentro do âmbito da discricionariedade administrativa e das características do serviço em questão, a **Vedação à Participação de Consórcios** na presente licitação da UFMA devido à alta complexidade que a aceitação envolveria, à morosidade do processo decorrente de eventual aceitação, à dificuldade de gestão e fiscalização da obra e o risco à competitividade, uma vez que várias empresas que poderiam competir entre si podem formar um grande consórcio e restringir a ampla competitividade necessária à licitação.

Na lição de Marçal Justen Filho:

“Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Na tentativa de reduzir a dominação de mercado e assegurar a livre concorrência, o Estado prefere evitar a formação de consórcios. A formação de consórcios acarreta risco da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios reduz o universo da disputa. O consórcio significa que eventuais interessados, ao invés de estabelecerem disputa entre si, formalizam acordo que elimina a competição. (JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à



*lei de licitações e contratos administrativos. 13.ed. São Paulo:
Dialética, 2009. p. 476-477)."*

Por fim, não se caracteriza, também, como conveniente e oportuna a participação de consórcios no tipo de serviço em questão, por se tratar de conclusão de obra já iniciada mas não finalizada, demandando tempo e complexidade além da necessária ao alcance do objetivo da Administração. Neste sentido, o mesmo autor:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrária ou imotivadas. Admitir ou negar a participação de consórcios é o resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto. (JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. 14.ed. São Paulo: Dialética, 2010. p. 495-497.)."

Pelos motivos supra expostos, justifica-se a **Vedação ao Consórcio** como o mais interessante à UFMA e, conseqüentemente, ao interesse público.

14. MANIFESTAÇÃO SOBRE A EXIGÊNCIA DE SEGURO DA OBRA OU SERVIÇOS

Justifica-se a exigência de **Seguro Total** nos seguintes pontos:

- a)** A exigência de seguro total contra riscos de engenharia é uma possibilidade trazida pela Lei nº 14.133 de 2021;
- b)** Tanto a previsão de seguro de engenharia, quanto a garantia para a celebração do contrato inserem-se como custos administrativos já previstos na composição do cálculo do BDI e a exigência de seguro total ou parcial não eleva o valor da planilha de referência;
- c)** Por último, salientamos que a exigência de seguro contra riscos de engenharia traz maior segurança para a Universidade Federal do Maranhão que, em caso de eventual sinistro, terá os riscos financeiros mitigados.



15. INDICAÇÃO DA EQUIPE DE APOIO

Para compor a equipe de apoio ao processo licitatório em epígrafe, determina-se a indicação dos servidores abaixo relacionados:

- 1. Evilla Carolinne Maciel Delgado Ribeiro**
SIAPE: 1796578
Telefones: (98) 3272-8147
E-mail: evilla.ribeiro@ufma.br
- 2. Hellen Christianne Correa Mendes Barbosa**
SIAPE: 1690930
Telefones: (98) 3272-8147
E-mail: hellen.ccmb@ufma.br
- 3. Carlos Damon Feitosa Gomes Sobrinho**
SIAPE: 3208987
Telefones: (98) 3272-8147
E-mail: carlos.damon@ufma.br

16. INFORMAÇÕES PARA CONFECCÃO PARA ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

16.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL E TÉCNICO-PROFISSIONAL

16.1.1 Qualificação Técnica

Prova de **capacidade técnica da empresa**, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa executou obras ou serviços de **Restauração e Requalificação em Prédio Tombado pelo Patrimônio Arquitetônico, Histórico, Artístico e Cultural com área total construída igual ou superior a 635,02m²**, compatíveis em características com o objeto licitado, envolvendo as parcelas de **maior relevância e valor significativo**, elencadas abaixo. Destaca-se, ainda, que, para a aludida licitação, serão exigidas as **Certidões de Acervo Técnico dos seguintes profissionais: Engenheiro Civil ou Arquiteto**.



| CÓDIGO SERVIÇO | SERVIÇO | QUANT (m ²) | QUANT (m ²) MÍN EXIGIDA: 50% |
|--------------------|---|-------------------------|--|
| 22030203-UFMA | Forro com régua de madeira (ipê) 15 x 2 cm, fixado na estrutura metálica | 380,50 | 380,50 |
| 12010201.R1D- UFMA | Restauração de janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm. | 146 | 80,50 |
| 12010102.R1D- UFMA | Restauração de porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo. | 15 | |
| 21070205.RDUFMA | Restauração de Elementos Decorativos em argamassa (Cimalhas, molduras, Cunhal e outros), inclusive pintura | 743 | 559,50 |
| 25010302.RD- UFMA | Restauração do Guarda Corpo em painel de concreto premoldado, inclusive pintura (Escadas, Circulação Central e Sacadas) | 93 | |
| 21030602D-UFMA | Restauração/Limpeza/rejuntamento de Piso em Ladrilho hidráulico liso existente. | 102 | |
| 21030803.RD- UFMA | Restauração/ Limpeza de Escadas Pátio e Laterais, soleiras, peitoris e rodapé de granilite cinza polido-Palácio das Lágrimas. | 81 | |
| 21030803.R1D- UFMA | Restauração/ Limpeza de piso de granilite cinza polido (Escada Principal, Salão de Entrada, Hall e sacada-Palácio das Lágrimas. | 86 | |
| 210703.RD-UFMA | Restauração de Adornos internos em Mármore e Gesso, acima de esquadrias, inclusive pintura. | 14 | |
| 12010102.3D- UFMA | Porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo. | 143 | 90 |
| 12010202.01D- UFMA | Janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm | 37 | |

O(s) atestado(s) poderão ser substituídos(s) pelo Acervo Técnico de profissional credenciado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que comprove que o profissional executou obras de engenharia compatíveis em características com o objeto licitado de forma adequada, devidamente vinculado a empresa.

Certidão de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA ou CAU.

Certidões emitidas por conselhos de outros estados deverão apresentar visto do CREA e/ou CAU do Estado do Maranhão no momento da assinatura do contrato. A solicitação de visto



para empresas de outros estados está amparada pela Lei nº 5.194/66 e Resolução nº 413/97 e 336/89 do CONFEA.

Declaração emitida pela licitante contendo a indicação das instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização da obra objeto da presente licitação.

Não serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica emitidos pelo próprio licitante.

16.1.2 Qualificação Técnico-profissional

Comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior valor significativo da contratação:

16.1.2.1 Para o **Engenheiro Civil ou Arquiteto**: execução dos seguintes itens referentes à construção de prédios públicos ou particulares, comerciais ou industriais:

- a) Forro com régua de madeira (ipê) 15 x 2 cm, fixado na estrutura metálica;
- b) Restauração de janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm;
- c) Restauração de porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo.
- d) Restauração de Elementos Decorativos em argamassa (Cimalhas, molduras, Cunhal e outros), inclusive pintura;
- e) Restauração do Guarda Corpo em painel de concreto premoldado, inclusive pintura (Escadas, Circulação Central e Sacadas);
- f) Restauração/Limpeza/rejuntamento de Piso em Ladrilho hidráulico liso existente;
- g) Restauração/ Limpeza de Escadas Pátio e Laterais, soleiras, peitoris e rodapé de granilite cinza polido-Palácio das Lágrimas;
- h) Restauração/ Limpeza de piso de granilite cinza polido (Escada Principal, Salão de Entrada, Hall e sacada-Palácio das Lágrimas;



- i) Restauração de Adornos internos em Mármore e Gesso, acima de esquadrias, inclusive pintura;
- j) Porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo;
- k) Janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm.

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para a entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666/93, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução do objeto a ser contratado.

17. SUBCONTRATAÇÃO

É permitida a SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL do objeto, até o limite de **18,04%** (dezoito inteiros e quatro centésimos por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:



- É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, bem como dos serviços principais, ou seja, os considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico profissional como relevantes.
- A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

São vedadas:

- A subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação; e
- A subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.

A opção pela subcontratação pautou-se nas particularidades do objeto e na realidade de comercialização da solução no mercado, de modo que foram verificados que os itens da planilha a seguir são usualmente praticados no mercado através da atuação de terceiros para o adimplemento de todas as obrigações definidas pela Administração

Desse modo, será permitida a subcontratação do percentual das quantidades dos serviços constantes do **Anexo J** deste TERMO DE REFERÊNCIA.

A subcontratação depende de autorização prévia por parte do Contratante, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

- O Contratado originário deve submeter à apreciação do Contratante o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s)



subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação;

- Uma vez aprovado o limite da subcontratação, conforme critérios da Contratante, deverá a mesma ser autorizada por despacho da autoridade competente, com amparo em cláusula contratual autorizativa da providência;

A Subcontratante e subcontratada deverão celebrar o Contrato de subcontratação, no qual a CONTRATANTE comparecerá na condição de interveniente anuente, contendo todos os elementos de praxe.

A subcontratante é a CONTRATADA deste Contrato e a subcontratada é a empresa que executará os serviços subcontratados.

18. PRAZO DE CONCLUSÃO DA OBRA

O prazo máximo previsto para a conclusão da obra é de **24 (vinte e quatro) meses**, a partir do início do prazo de execução do contrato.

19. DA VISTORIA AO LOCAL DA OBRA

O licitante que optar por realizar a vistoria, deverá apresentar declaração de que visitou o local onde será executada a obra objeto deste RDC, nos termos contidos no Edital, para inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração que não efetuou a visita, mas concorda com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, devendo informar o objeto da presente licitação e o número deste RDC.

Informações sobre o local da obra para realização de vistoria poderão ser obtidas junto à **Diretoria de Planejamento, Engenharia e Controle (DIPEC/SINFRA)**, cujos contatos são o telefone (98) 3272-8151/3272-8147 e e-mails: dipec.sinfra@ufma.br e dipros.sinfra@ufma.br.

São Luís (MA), 08 de março de 2024

Paulo Estefan Costa Barbosa
Diretor de Planejamento, Engenharia e Controle/DIPEC
SINFRA