

Estudo Técnico Preliminar 4/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23076.050.039/2023-21

2. Descrição da necessidade

O objeto do presente estudo técnico preliminar trata de contratação de empresa especializada na prestação de serviços de execução de obras para **Reforma das Salas de Dança do Departamento de Artes do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, situada no Campus Joaquim Amazonas**. A obra compreende uma área total de intervenção de 564,55 m², e a contratação planejada se dará com fornecimento de mão de obra, material, equipamentos de proteção individual e coletiva, uniforme, utensílios e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Segundo informações disponíveis no site da UFPE, o curso de licenciatura em dança “estimula o desenvolvimento de competências críticas, metodológicas e criativas nos alunos, para que estes possam atuar prioritariamente na educação básica, agindo como formadores no campo do ensino da dança”.

Entretanto, atualmente, as salas de dança do Departamento de Artes encontram-se em estado de conservação crítico, revelando-se inadequadas para alcançar tais escopos pedagógicos. Nesse sentido, dentre as principais patologias presentes no local, podemos citar a presença de infiltrações na fachada, nas janelas e no piso.

Ademais, também se faz presente diversos pontos de infiltração no teto, decorrentes, provavelmente, de deficiências no sistema de cobertura e na impermeabilização das calhas.

É necessário, assim, que haja a requalificação desses espaços, de modo a solucionar esses problemas e permitir que a comunidade acadêmica possa utilizá-los em condições ideais.

Nessa perspectiva, a presente contratação tem como escopo reativar as salas de dança do Departamento de Artes em condições técnicas adequadas, permitindo que o espaço seja utilizado por professores e alunos, de modo a facilitar o alcance dos objetivos acadêmicos do Departamento de Artes.

Para atingir essa finalidade, deverão ser observados os seguintes instrumentos normativos:

Licitações e contratos administrativos

- I. Lei Federal nº 8.666/93 (Dispõe sobre licitações e contratos administrativos);
- II. Instrução Normativa nº 05/2017 do Ministério do Planejamento e Gestão (Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional);
- III. Instrução Normativa nº 40/2020 do Ministério da Economia (Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital);
- IV. Decreto federal nº 9.507/2018 (Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União).

Proteção ambiental

- I. Resolução CONAMA 307/2002 (Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil);
- II. Decreto nº 7.746/2012 (Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal);

III. IN 01/2010 (Dispões sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, serviços ou obras pela Administração Pública Federal).

Canteiro de obras

- I. 1. NR 1 (Disposições gerais);
- II. 2. NR 4 (Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho);
- III. 3. NR 5 (Comissão interna de prevenção de acidentes);
- IV. 4. NR 6 (Equipamento de Proteção Individual – EPI);
- V. 5. NR 7 (Programa de controle médico de saúde ocupacional);
- VI. 6. NR 8 (Edificações);
- VII. 7. NR 9 (Programa de prevenção de riscos ambientais);
- VIII. 8. NR 10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade);
- IX. 9. NR 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais);
- X. 10. NR 12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos);
- XI. 11. NR 17 (Ergonomia);
- XII. 12. NR 18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção);
- XIII. 13. NR 24 (Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho);
- XIV. 14. NR 26 (Sinalização de segurança);
- XV. 15. NR 28 (Fiscalização e penalidades).

Acessibilidade

- I. ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos).

Impermeabilização

- I. ABNT NBR 9574 (Execução de Impermeabilização);
- II. ABNT NBR 9575 (Impermeabilização – Seleção e projeto).

Estruturas metálicas

- I. ABNT NBR 8800 (Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios)

Estruturas de concreto armado

- I. NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto – Procedimento).
- II. NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento)

Drenagem de águas pluviais

- I. NBR 10844 (Instalações Prediais de Águas Pluviais – Procedimento)

Outras normas e atos normativos passíveis de aplicação

- I. Plano Diretor do Campus Joaquim Amazonas;
- II. Lei nº 16.176/96 (Lei do Uso e Ocupação do Solo da cidade do Recife);
- III. Lei nº 16.292/97 (Código de Obras da Cidade do Recife).

O rol de instrumentos normativos apresentados nessa relação é meramente exemplificativo, sendo de responsabilidade da contratada a observância de outras legislações e/ou normas técnicas aplicáveis à execução do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, sejam elas nacionais ou internacionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Projetos e Obras	Carlos Henrique Lopes Falcão

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- I. 1. A empresa licitante deverá estar regularmente inscrita no respectivo conselho profissional (CREA ou CAU), bem como o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(eis) técnico(s);
- II. 1. Será de responsabilidade integral da contratada a observância e o cumprimento da legislação e demais instrumentos normativos vigentes a respeito de relações trabalhistas, acidentes no trabalho, tributos, previdência social, e todas as demais disposições normativas que venham a incidir na execução do contrato;
- III. 1. A execução do contrato não tem o condão de estabelecer qualquer vínculo empregatício entre os funcionários da contratada e administração, sendo proibida qualquer tipo de relação que caracterize qualquer forma de pessoalidade e/ou subordinação direta, tais como;
 - a. 1. Possibilitar ou dar causa a atos de subordinação, vinculação hierárquica, prestação de contas, aplicação de sanção e supervisão direta sobre os empregados da contratada;
 - b. 1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;
 - c. 1. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
 - d. 1. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
 - e. 1. Definir o valor da remuneração dos trabalhadores da empresa contratada para prestar os serviços, salvo nos casos específicos em que se necessitam de profissionais com habilitação/experiência superior à daqueles que, no mercado, são remunerados pelo piso salarial da categoria, desde que justificadamente;
 - f. 2. Conceder aos trabalhadores da contratada direitos típicos de servidores públicos, tais como recesso, ponto facultativo, dentre outros;
- IV. 1. Ao elaborar sua proposta, a licitante deverá atentar para a realidade do mercado local, devendo incluir todas as despesas necessárias, como materiais, impostos, taxas, fretes, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas relacionadas à execução da obra;
- V. 1. Será de responsabilidade da contratada o fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensílios, nos quantitativos estimados para a perfeita execução do serviço;
- VI. 1. A contratada deverá executar a obra de acordo com as determinações e especificações dos projetos arquitetônicos e demais projetos complementares, devendo observar as plantas, detalhes, especificações, e quaisquer outras informações disponibilizadas;

- VII. 1. A contratada deverá observar e cumprir toda e qualquer lei, portaria, regulamento, normas técnicas e demais instrumentos normativos aplicáveis à execução da obra;
- VIII. 1. A contratada deverá disponibilizar aos trabalhadores da obra todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários, de acordo com a NR 6;
- IX. 1. Caso a contratada opte por fornecer alimentos aos funcionários no próprio canteiro de obras, será de sua inteira responsabilidade garantir as condições de salubridade e higiene exigidas pelos órgãos responsáveis;

A contratada deverá priorizar o emprego de mão de obra local, contribuindo, assim, com a geração de emprego e renda por meio do desenvolvimento sustentável;

As obrigações da Contratante e da Contratada serão, posteriormente, integralmente previstas no Projeto Básico da contratação.

5. Levantamento de Mercado

No âmbito da administração pública federal é comum a contratação de empresas de engenharia para construção de novas edificações e reformas de edificações existentes, com o objetivo de dotar os órgãos públicos da infraestrutura adequada para o desempenho de suas funções.

Entretanto, é imprescindível que os gestores públicos, ao planejar a construção ou reforma de qualquer edificação verifiquem se essa é, de fato, a solução mais viável do ponto de vista do interesse público, bem como se há, na região, empresas com capacidade técnica e operacional para executar a obra no padrão desejado.

Nesse sentido, diante do exposto no item 2 (Descrição da Necessidade) deste documento, a contratação de empresa de engenharia para execução da Reforma das Salas de Dança do Departamento de Artes do CAC, é uma medida imprescindível ao atendimento das necessidades identificadas pela equipe da Superintendência de Projetos e Obras.

Ademais, da reforma das salas de dança do Departamento de Artes do CAC não é uma obra dotada de maiores complexidades, podendo ser facilmente executada pelas empresas e profissionais presentes na região. A esse respeito, muito embora o Projeto Básico desta contratação possa, futuramente, impor requisitos de qualificação técnicas aos quais os licitantes deverão atender, tais exigências não serão um empecilho à ampla competitividade do certame.

Além disso, os projetos foram desenvolvidos em fiel observância às normas técnicas e legislações vigentes, o que assegura que a solução desenvolvida se adequa às melhores práticas construtivas contemporâneas.

Ainda, ressalta-se que todos os insumos utilizados e serviços a serem realizados foram orçados por meio de tabelas oficiais, como a SINAPI, e cotações com fornecedores atuantes no mercado local, conforme entendimento explicitado pelo Tribunal de Contas da União, no acórdão 719/2018-Plenário:

As regras e os critérios para elaboração de orçamentos de referência de obras e serviços de engenharia pela Administração Pública devem se basear precipuamente nos sistemas referenciais oficiais de custo (SINAPI) , estabelecidos no Decreto 7.983/2013 - no caso de certames fundamentados na Lei 8.666/1993 que prevejam o uso de recursos dos orçamentos da União -, bem como no art. 8º, §§ 3º, 4º e 6º, da Lei 12.462/2011, e no art. 31, §§ 2º e 3º, da Lei 13.303/2016. Tais referenciais consideram, de forma direta ou indireta, os parâmetros salariais e outras disposições de instrumentos de negociação coletiva de trabalho na formação de custos com a mão de obra.

Portanto, diante do exposto, a contratação de empresa de engenharia para a reforma das salas de dança do Departamento de Artes do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, com fornecimento de mão de obra e materiais, mostra-se como a solução mais adequada e viável para atingir os escopos previstos para essa contratação.

6. Descrição da solução como um todo

- I. 1. A solução desenvolvida na presente contratação **trata-se da execução de obra**, definida pelo artigo 6º, I, da lei 8.666/93 como “Toda construção, **reforma**, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta”;
- II. 1. Trata-se, também, de **obrigação de natureza não continuada ou contratada por escopo**, definida pelo Art. 16, caput, da IN 05/2017, do Ministério do Planejamento, como aquelas que “impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993”;
- III. 1. Além disso, o objeto da contratação desse Estudo Técnico Preliminar é perfeitamente passível de **execução indireta**, posto que não incide nas vedações previstas no artigo 3º do decreto nº 9.507/2018;
- IV. 1. Ademais, o regime de execução a ser adotado será o de **empreitada por preço unitário**, tendo em vista que, por tratar-se de intervenção em edificação existente, é possível que se constate, durante a execução, variações nos quantitativos determinados em projeto, conforme entendimento explicitado no Acórdão nº 1.977/2013, do Tribunal de Contas da União;
- V. 1. No que se refere ao tempo de duração da obra, estima-se que será necessário o período de **120 dias**;
- VI. 1. Por fim, a contratação de empresa para execução dos serviços tratados neste documento **não exige dedicação exclusiva de mão de obra**, uma vez que não se fará necessária a alocação contínua e permanente dos empregados nas dependências do órgão.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Segundo o projeto executivo de arquitetura elaborado pela arquiteta Ana Carolina Previatello (CAU A61095-0), as intervenções necessárias à reforma das salas de dança do Departamento de Artes do CAC, tratam-se, principalmente, das seguintes:

7.1.1 Sala de dança 01

- I. 1. Impermeabilização de piso com argamassa polimérica;
- II. 2. Construção de assoalho em tábua de madeira para piso;
- III. 3. Reassentamento e pintura de barra de alongamento com pintura em esmalte sintético;
- IV. 4. Pintura de barra de alongamento móvel;
- V. 5. Pintura de vigas e pilares em concreto com tinta acrílica fosca;
- VI. 6. Instalação de espelho cristal 6mm;
- VII. 7. Pintura de tijolos de concreto com tinta acrílica antimoho;
- VIII. 8. Pintura de laje existente com tinta acrílica antimoho.

7.1.2 Sala de dança 02

- I. 1. Impermeabilização de piso com argamassa polimérica;
- II. 2. Construção de assoalho em tábua de madeira para piso;
- III. 3. Aplicação de piso em revestimento técnico retificado, acabamento natural, com assentamento em argamassa especial superflex ACIII, com acabamento superfino;
- IV. 4. Construção de plano inclinado em concreto simples 25 MPA, com inclinação de 2,33%;
- V. 5. Pintura da barra de alongamento móvel com esmalte sintético;
- VI. 6. Chapisco e Emassamento de elemento vazado com pintura em tinta látex acrílico;
- VII. 7. Instalação de esquadria tipo correr linha alumínio gold com vidro cristal liso 4mm;

- VIII. 8. Pintura de vigas e pilares em concreto com tinta acrílica fosca;
- IX. 9. Recuperação estrutural com argamassa polimérica de reparo estrutural;
- X. 10. Instalação de espelho cristal 6mm;
- XI. 11. Pintura de laje existente com tinta acrílica antimofo.

7.1.3 Sala de dança 03

- I. 1. Impermeabilização de piso com argamassa polimérica;
- II. 2. Construção de assoalho em tábua de madeira para piso;
- III. 3. Reassentamento e pintura de barra de alongamento com pintura em esmalte sintético;
- IV. 4. Pintura de tijolos de concreto com tinta acrílica antimofo;
- V. 5. Pintura de vigas e pilares em concreto com tinta acrílica fosca;
- VI. 6. Instalação de espelho cristal 6mm;
- VII. 7. Pintura de laje existente com tinta acrílica antimofo.

7.1.4 Calçadas externas

- I. 1. Construção de calçada em concreto simples FCK 25 MPA moldado in loco, com inclinação transversal de 2%;
- II. 2. Recuperação de calçamento existente.

7.1.5 Cobertas

- I. 1. Instalação de telha galvalume termoacústica com isolamento em PIR injetado, face externa em perfil trapezoidal;
- II. 2. Instalação de cumeeira metálica trapezoidal;
- III. 3. Regularização de superfícies a serem impermeabilizadas em argamassa de cimento e areia;
- IV. 4. Proteção mecânica horizontal das superfícies impermeabilizadas em argamassa de cimento e areia;
- V. 5. Proteção mecânica vertical das superfícies impermeabilizadas em argamassa de cimento e areia;
- VI. 6. Impermeabilização de lajes e calhas em manta a base de asfalto modificado com polímeros;
- VII. 7. Impermeabilização de algeroz em manta a base de asfalto modificado com elastômero;
- VIII. 8. Construção de algeroz em concreto armado com adição de hidrofugante;
- IX. 9. Construção de alvenaria para apoio central das terças;
- X. 10. Estrutura metálica para sustentação das telhas com proteção anticorrosiva.

7.1.6 Fachadas

- I. 1. Calefação das esquadrias com silicone;
- II. 2. Corte de junta e tratamento das fissuras com tarugo de polietileno;
- III. 3. Reparo dos elementos de concreto com argamassa polimérica de reparo estrutural;
- IV. 4. Impermeabilização flexível a base de resina acrílica na cor concreto;
- V. 5. Lixamento e posterior pintura de gradil com pintura antiferruginosa e acabamento em esmalte sintético;
- VI. 6. Pintura de muro existente com tinta acrílica na cor concreto.

7.1.7 Drenagem

- I. 1. Instalação de tubulação para escoamento de águas pluviais, com diâmetro de 10mm;
- II. 2. Instalação de tampa das caixas de águas pluviais com concreto simples FCK 25 MPa;
- III. 3. Elevação das paredes em alvenaria de blocos cerâmicos da caixa de drenagem;
- IV. 4. Construção de canaleta em concreto simples FCK 25 MPa;
- V. 5. Interligação das canaletas com caixas de drenagem existentes com tubo de 150mm.

7.2 Estima-se que a área total de intervenção, extraída do projeto executivo de arquitetura, seja de 564,55 m², incluindo, principalmente, os seguintes ambientes:

- I. 1. Sala de dança 01, com área de intervenção de 149,03 m²;
- II. 2. Sala de dança 02, com área de intervenção de 111,08 m²;
- III. 3. Sala de dança 03, com área de intervenção de 149,36 m².
- IV. 4. Calçadas externas, com área de intervenção de 155,08 m².

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 855.056,05

Estima-se que para a contratação seja necessário, conforme orçamento elaborado pela Divisão de Orçamento da SPO, o montante de **R\$ 855.056,05 (oitocentos e cinquenta cinco mil, cinquenta e seis reais e cinco centavos).**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Consoante a **súmula 247** do Tribunal de Contas da União, o objeto de uma licitação deve ser dividido em tantos itens quanto forem possíveis, de modo a ampliar a competitividade do processo licitatório:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo** ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Entretanto, se por um lado o parcelamento da contratação deve ser a regra nas licitações públicas, importante ressalva é feita para aqueles casos em que, pela natureza do objeto da contratação, sua divisão possa acarretar algum prejuízo técnico ao desenvolvimento das atividades ou até mesmo prejudicar o controle sobre a execução do objeto contratado. Em tais situações, pode ocorrer, inclusive, uma maior dificuldade no estabelecimento do nexo de causalidade entre condutas e eventuais prejuízos causados, obstando, assim, a atribuição de responsabilidades. Nesse sentido, adverte o Tribunal de Contas da União:

É preciso ter cuidado para que, quando do parcelamento, não haja dificuldade futura para atribuição de responsabilidade por eventuais defeitos de construção. Por exemplo, no caso específico de uma edificação, se surgem trincas nas paredes do último andar, o executor da alvenaria pode querer responsabilizar quem ergueu a superestrutura que, por sua vez, pretende responsabilizar o executor das fundações que, por seu turno, alega que a causa do problema foi a execução inadequada da proteção térmica da cobertura.

(Brasil. Tribunal de Contas da União. Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas / Tribunal de Contas da União. – 2. ed. Brasília: TCU, SECOB, 2009)

De tal forma, diante da natureza do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, qual seja, execução de obra de engenharia, é razoável que a eventual contratação a ser realizada não seja parcelada, diante da maior necessidade de desenvolvimento integrado do conjunto de atividades, devendo o objeto da licitação ser adjudicado a uma única empresa, de modo a permitir que o gerenciamento da execução da obra e o do contrato administrativo se desenvolvam de forma mais efetiva.

Dito isto, ainda é importante ressaltar que a concentração da solução não tem o condão de inibir a competitividade do eventual procedimento licitatório a ser instaurado, tendo em vista que há, no mercado local, uma diversidade de empresas aptas a executar, na íntegra, o objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se vislumbra, até o presente momento, outras contratações correlatas ao objeto do presente Estudo Técnico Preliminar.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

De acordo com o Plano Estratégico Institucional (PEI) 2013-2027, a UFPE possui como missão “promover a formação de pessoas e a construção de conhecimentos e competências científicas e técnicas de referência mundial, segundo sólidos princípios éticos, socioambientais e culturais” e possui, como visão, “Ser uma universidade de classe mundial, comprometida com a transformação e desenvolvimento da humanidade”. Nessa perspectiva, a fim de atender tal mister, possui como objetivo estratégico “ampliar, modernizar e manter a infraestrutura física da universidade”. Dentro deste objetivo, possui como ação estratégica “restaurar, reformar, ampliar, atualizar e construir laboratórios, salas de aula, com estrutura para teleconferência - e administrativa, em todos os campi”.

A contratação em tela também se alinha ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023, uma vez que a UFPE possui como objetivo estratégico “Ampliar, modernizar e manter a infraestrutura física, garantindo a acessibilidade com eficácia”. Tal objetivo se desdobra em 5 ações, dentre as quais merece destaque a 17.3, que seria “Recuperar e manter as edificações e equipamentos dos campi”.

O item demandado consta da listagem do Plano de Contratações Anual da UFPE – PCA 2023, no item 277/2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se que, após a conclusão da obra planejada, as salas de dança do Departamento de Artes estejam em condições técnicas adequadas, permitindo que os escopos pedagógicos dos cursos que utilizam o espaço sejam atingidos.

13. Providências a serem Adotadas

No que se refere à adequação do ambiente do órgão, temos que:

A Universidade Federal de Pernambuco dispõe de servidores qualificados para o gerenciamento do contrato, bem como para realizar as ações de fiscalização da execução da obra, não sendo necessárias maiores intervenções nesse sentido.

Por outro lado, será necessário a elaboração de estudos, por parte dos dirigentes do Departamento de Artes do CAC/UFPE, no sentido de avaliar o impacto da execução das obras nas atividades rotineiras desenvolvidas na edificação, de modo a não impactar negativamente no cronograma de execução.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A reforma das salas de dança do Departamento de Artes do CAC produzirá resíduos sólidos, sendo tal fato comum em obras de engenharia realizadas em nossa região. Entretanto, é imperativo que estes resíduos sejam armazenados e descartados adequadamente, a fim de evitar a proliferação de animais como ratos e baratas, contaminação do solo e águas superficiais e alteração da paisagem, dentre outros impactos ambientais. Para tanto, recomenda-se as seguintes medidas:

A. Observar as determinações da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

B. Observar o manual Resíduos da Construção Civil elaborado pela Diretoria de Gestão Ambiental da Universidade Federal de Pernambuco.

C. Destinar adequadamente os resíduos produzidos, devendo a contratada cumprir integralmente o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil aprovado pela EMLURB, na forma e nos quantitativos especificados no orçamento anexo, devendo apresentar à fiscalização da execução da obra a comprovação do serviço realizado.

D. Racionalizar o processo construtivo, por meio soluções construtivas adequadas pautadas na redução da produção de resíduos, devendo, para tal, observar as técnicas construtivas e materiais empregados no projeto arquitetônico, nos projetos complementares e nos memoriais descritivos.

A contratada deverá, também, executar a atividade buscando sempre mitigar os impactos ambientais decorrentes da construção, devendo, para isso, dentre outras ações:

A. Utilizar peças metálicas, reutilizáveis e recicláveis, sempre que necessário o escoramento de formas de estrutura em concreto.

B. Utilizar madeira ambientalmente certificada, sempre que o uso de tal material for necessário em elementos como suporte da cobertura, esquadrias, portas, dentre outros.

C. Destinar adequadamente os efluentes produzidos durante a construção da obra, na forma e nos quantitativos especificados no orçamento anexo, devendo apresentar à fiscalização da execução da obra a comprovação do serviço realizado.

D. Adotar práticas sustentáveis, como as previstas no art. 4º do Decreto 7.746, especialmente:

- (i) Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.
- (ii) Maior eficiência na utilização de recursos naturais como, água e energia.
- (iii) Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todo o exposto no presente documento, após a análise da equipe de Estudo Técnico Preliminar, chegou-se à conclusão que a contratação é viável e necessária, nos termos aqui propostos.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Responsável designado por meio da Portaria de Designação Coletiva Nº 68, de 15 de maio de 2023, da Diretoria de Licitações e Contratos da Universidade Federal de Pernambuco.

NICOLAU FIRMO BARBOSA SPINELLI (3207458)

Membro da equipe de planejamento para eventuais contratações de obras de engenharia

Despacho: Responsável designado por meio da Portaria de Designação Coletiva Nº 68, de 15 de maio de 2023, da Diretoria de Licitações e Contratos da Universidade Federal de Pernambuco.

GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO

Membro da equipe de planejamento para eventuais contratações de obras de engenharia

Despacho: Responsável designado por meio da Portaria de Designação Coletiva Nº 68, de 15 de maio de 2023, da Diretoria de Licitações e Contratos da Universidade Federal de Pernambuco.

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

Membro da equipe de planejamento para eventuais contratações de obras de engenharia



Emitido em 01/09/2023

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR Nº 14/2023 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 08:51)

CARLOS HENRIQUE LOPES FALCAO

SUPERINTENDENTE - TITULAR

SPO-UFPE (11.02.01)

Matrícula: ###346#5

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 09:52)

GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO

CHEFE - TITULAR

DE SPO (11.02.06)

Matrícula: ###601#3

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 15:02)

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

DIRETOR - TITULAR

DPP (11.02.04)

Matrícula: ###330#6

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 15:14)

NICOLAU FIRMO BARBOSA SPINELLI

ARQUITETO E URBANISTA

CA SPO (11.02.05)

Matrícula: ###074#8

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2023**, tipo:
ESTUDO TECNICO PRELIMINAR, data de emissão: **01/09/2023** e o código de verificação: **a544daa9c9**