UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA

Estudo Técnico Preliminar 124/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23067.002606/2026-58

2. Descrição da necessidade

3ª Etapa da Construção da Residência Universitária 1655 - Av. Carapinima.

Conforme o Documento de Oficialização de Demanda (Processo 23067.002606/2026-58, n° SEI 6128496),

A Universidade Federal do Ceará (UFC), em consonância com as diretrizes estabelecidas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), tem como objetivo estratégico a valorização, manutenção e aprimoramento de seu patrimônio público, bem como o fortalecimento das políticas institucionais voltadas à assistência estudantil. Nesse contexto, identifica-se a necessidade de contratação de obra de engenharia para a 3ª Etapa da Construção da Residência Universitária localizada na Av. Carapinima, nº 1655, no Campus Benfica, cuja execução encontra-se paralisada, comprometendo a plena utilização de uma edificação pública já parcialmente implantada.

As Residências Universitárias constituem equipamentos essenciais para a promoção da permanência estudantil, especialmente para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e oriundos de outros municípios. Dados institucionais evidenciam a existência de demanda reprimida significativa por vagas em moradia estudantil, o que impacta diretamente a permanência e o desempenho acadêmico dos discentes. A não conclusão da Residência Universitária 1655 limita a efetividade das ações desenvolvidas pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) e compromete a ampliação da oferta desse serviço estratégico.

Além disso, a paralisação da obra implica riscos de deterioração do patrimônio público, desperdício dos recursos já investidos e elevação de custos futuros para sua recuperação. A retomada, adequação e conclusão da edificação mostram-se, portanto, necessárias e estratégicas sob a ótica do interesse público, ao permitir a otimização do investimento realizado, a valorização da infraestrutura universitária e a disponibilização de ambiente seguro, acessível e funcional, em observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e relevância social.

Além disso, a obra garantirá condições adequadas de circulação, segurança e acessibilidade dentro da edificação, incorporando sistemas de prevenção e combate a incêndio, rotas de fuga, instalações atualizadas e ambientes adaptados às normas de acessibilidade, contempla conforto ambiental, acessibilidade, eficiência operacional, tratamento acústico nas áreas da Escola de Música e soluções que possibilitem o funcionamento pleno dos alojamentos universitários.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-reitoria de Assuntos Estudantis	Bruno Anderson Matias da Rocha
Superintendência de Infraestrutura	Renato Guerreiro Araújo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

OS SERVIÇOS DA OBRA

Os serviços do objeto da presente contratação deverão ser executados conforme a metodologia definida no termo de referência/projeto básico, em estrita observância aos projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos elaborados pela Universidade Federal do Ceará, bem como às normas técnicas da ABNT, às normas regulamentadoras de segurança do trabalho (NRs)

3ª Etapa da Construção da Residência Universitária 1655 - Av. Carapinima deve seguir requisitos, tais como:

- Técnicos
  - Execução das obras em conformidade com o projeto executivo aprovado e normas da ABNT e legislações vigentes.
  - Utilização de materiais de primeira qualidade, com comprovação de procedência e desempenho e durabilidade.
  - Atendimento às normas de segurança estrutural, elétrica, hidráulica e de prevenção e combate a incêndio.
  - Implantação e adequação completa das instalações prediais, incluindo instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, sistema de gás GLP, climatização, transporte vertical, redes de lógica e dados, SPDA e sistemas de sinalização e combate a incêndio;
  - Adequação das instalações físicas às necessidades da PRAE, garantindo acessibilidade, segurança, salubridade e conforto ambiental.
  - Conformidade com as exigências dos órgãos de fiscalização e controle, em especial o Corpo de Bombeiros, visando à obtenção das licenças e autorizações necessárias.
- Funcionais
  - Garantia de plena funcionalidade da edificação ao término da obra, possibilitando sua utilização imediata como residência universitária;
  - Adequação dos ambientes às necessidades da política de assistência estudantil, assegurando conforto, salubridade, segurança e acessibilidade aos usuários;
  - Integração e compatibilidade entre os sistemas construtivos e instalações prediais, evitando falhas operacionais e retrabalhos;
  - Rede lógica e elétrica dimensionada para tecnologias digitais e equipamentos adequado para uso da edificação;
  - Atendimento integral às diretrizes de acessibilidade, nos termos da ABNT NBR 9050 e da legislação vigente.
- Operacionais
  - Execução dos serviços por empresa especializada em obras de engenharia, regularmente registrada no CREA ou CAU;
  - Disponibilização de equipe técnica qualificada, com responsável(is) técnico(s) legalmente habilitado(s);
  - Cumprimento do cronograma físico-financeiro pactuado, assegurando a conclusão da obra dentro do prazo estabelecido;
  - Manutenção das condições de segurança no canteiro de obras, com adoção de medidas de prevenção de acidentes e proteção coletiva;
  - Prestação de assistência técnica e garantia dos serviços executados, conforme prazos e condições previstos na legislação e no contrato.
- Sustentabilidade
  - Adoção de práticas construtivas que promovam o uso racional de materiais e a redução de desperdícios durante a execução da obra;
  - Gerenciamento adequado dos resíduos da construção civil, com destinação ambientalmente correta, conforme legislação ambiental vigente;
  - Prioridade, sempre que tecnicamente viável, à utilização de materiais e soluções que contribuam para a eficiência energética e hídrica da edificação;
  - Observância às diretrizes do Plano de Logística Sustentável da UFC, no que couber, e às normas aplicáveis às contratações sustentáveis.

PRAZO DA OBRA

O prazo para execução da obra é de 150 (centro e cinqueta) dias. A definição de qualificação técnico-profissional será feita pelas empresas com a apresentação 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 da obra, 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 relevância técnica e valor significativo da contratação.

5. Levantamento de Mercado

Para a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, foram consideradas experiências anteriores da Universidade Federal do Ceará, especialmente no âmbito da Superintendência de Infraestrutura, bem como contratações similares realizadas por instituições públicas para obras de engenharia voltadas à reforma, retomada e conclusão de edificações públicas. A análise do mercado fornecedor indica que existem empresas de engenharia com capacidade técnica, operacional e econômico-financeira aptas à execução do objeto pretendido.

Entende-se que a metodologia de construção apresentada atende de maneira racional ao custo-benefício do empreendimento.

O mercado disponibiliza metodologias construtivas consolidadas, baseadas em técnicas tradicionais amplamente difundidas na construção civil, tais como estruturas em concreto armado, alvenaria, sistemas convencionais de instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, bem como soluções atualizadas para acessibilidade, segurança contra incêndio, climatização e eficiência operacional. Tais metodologias são compatíveis com a realidade da edificação existente e com a necessidade de adequação às normas técnicas e regulamentares vigentes.

Considerando que o objeto da contratação consiste na retomada, adequação e conclusão de uma obra paralisada, situada em edificação já implantada, a solução mais adequada identificada no levantamento de mercado é a contratação de empresa de engenharia especializada em reformas prediais e conclusão de obras públicas, com experiência comprovada em serviços de natureza semelhante. Essa alternativa apresenta melhor relação custo-benefício para a Administração, ao reduzir riscos de incompatibilidades técnicas, retrabalhos, atrasos e custos adicionais decorrentes de falhas de execução.

Os insumos, materiais e serviços necessários à execução da obra são amplamente disponíveis no mercado regional, não havendo indícios de restrição à competitividade. Ademais, os métodos e referenciais utilizados para os preços unitários que compõem os serviços são baseados nas tabelas de referenciais de preço do SINAPI-CE, SEINFRA-CE e SBC, como é recomendado pelo Decreto 7983/2013.

Dessa forma, conclui-se que a contratação, por meio de licitação, de empresa especializada em obras de engenharia é a solução tecnicamente mais adequada e economicamente viável para atendimento da necessidade identificada.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em obras de engenharia para a execução da 3ª Etapa da Construção da Residência Universitária 1655, terá área de intervenção de 1.240,12 m2, incluindo edificação e área externa, compreendendo a retomada, adequação e conclusão da obra paralisada, de modo a assegurar a plena funcionalidade da edificação e sua destinação à política de assistência estudantil da Universidade Federal do Ceará. A intervenção abrangerá a execução integrada de todos os serviços necessários à finalização da edificação, em conformidade com os projetos executivos e normas técnicas vigentes.

O projeto respeita a harmonia estética com os demais prédios do campus e segue as diretrizes da ABNT NBR 9050, assegurando acessibilidade, inclusão e mobilidade para todos os usuários.

A edificação existente encontra-se parcialmente executada, demandando a conclusão e adequação dos sistemas arquitetônicos, estruturais e das instalações prediais. Estão contemplados, dentre outros, os serviços de arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, sistema de gás GLP, climatização, transporte vertical, redes de lógica e dados, acessibilidade, sistemas de prevenção e combate a incêndio, incluindo sinalização de segurança, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), revestimentos internos e externos, reservatório enterrado, esquadrias metálicas e de madeira, bancadas, armários e demais acabamentos necessários ao pleno uso da edificação.

A solução inclui, ainda, a execução de serviços complementares indispensáveis ao funcionamento adequado do empreendimento, tais como impermeabilizações, adequações de circulação e rotas de fuga, implantação de dispositivos de acessibilidade, urbanização e ajustes na área externa, bem como a compatibilização e integração entre os diversos sistemas prediais. Todas as intervenções serão realizadas de forma a atender às exigências legais, às normas do Corpo de Bombeiros e às diretrizes institucionais da UFC, garantindo segurança, conforto e acessibilidade aos usuários.

A execução da obra será realizada de forma integrada, sob responsabilidade de um único contratado, o que possibilita maior controle técnico, racionalização de prazos e custos, redução de riscos de incompatibilidades entre sistemas e simplificação da gestão contratual. Ao final da execução, a edificação deverá ser entregue em plenas condições de funcionamento, apta à ocupação imediata como residência universitária, assegurando a adequada utilização do patrimônio público e o atendimento eficiente às finalidades institucionais da Universidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi estabelecida com base nos projetos executivos, levantamentos técnicos e vistorias realizadas pela equipe de engenharia da Universidade Federal do Ceará, considerando o estado atual da edificação, os serviços remanescentes e as adequações necessárias para a conclusão da obra da Residência Universitária 1655. Foram contemplados todos os serviços indispensáveis à plena funcionalidade da edificação, abrangendo intervenções arquitetônicas, estruturais, instalações prediais, sistemas de segurança, acessibilidade, acabamentos, serviços complementares e aquisição de equipamentos específicos.

área de intervenção da obra, incluindo a edificação e as áreas externas diretamente relacionadas, é de 1.240,12 m2, conforme definido no Documento de Formalização da Demanda. As quantidades estimadas refletem as necessidades reais para a retomada, adequação e conclusão da obra paralisada, de modo a permitir a entrega do empreendimento em condições adequadas de uso, segurança e desempenho.

Os métodos e referenciais utilizados para os preços unitários que compõem os serviços são baseados nas tabelas de referenciais de preço do SINAPI-CE, SEINFRA-CE e SBC como é recomendado pelo Decreto 7983/2013.

As memórias de cálculo da estimativa de preços ou dos preços referenciais, bem como a estimativa de quantidades, com os seus respectivos documentos constam no Projeto Básico Obras e Serv. de Eng, no Processo SEI: 23067.002606/2026-58).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.793.730,58

Para o cálculo da estimativa do valor da contratação foi elaborado com base em levantamentos técnicos, projetos executivos e orçamentos referenciais aplicáveis a obras de engenharia de natureza semelhante, os métodos e referenciais utilizados para os preços unitários que compõem os serviços são baseados nas tabelas de referenciais de preço do SINAPI-CE, SEINFRA-CE e SBC, como é recomendado pelo Decreto 7983/2013.

A estimativa detalhada do valor da contratação, atualmente fixada em **R$ 1.793.730,58** (Um Milhão Setecentos e Noventa e Três Mil Setecentos e Trinta reais e Cinquenta e Oito centavos)

O valor estimado reflete a totalidade dos serviços indispensáveis à entrega da edificação em condições plenas de funcionamento, abrangendo serviços de arquitetura, estrutura, instalações prediais, sistemas de segurança, acessibilidade, acabamentos e demais intervenções complementares. Ressalta-se que a

presente estimativa possui caráter preliminar e será oportunamente atualizada e detalhada na fase de elaboração do termo de referência/projeto básico, quando da definição do preço estimado da contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Após a análise do objeto da presente contratação, **conclui-se que o parcelamento da solução não é tecnicamente nem economicamente recomendável.**

A obra refere-se à retomada, adequação e conclusão de edificação existente, envolvendo serviços de engenharia que possuem elevada interdependência técnica e exigem execução sequencial e integrada, tais como estrutura, arquitetura, instalações prediais, sistemas de segurança, acessibilidade e acabamentos.

A fragmentação da contratação por itens ou lotes poderia comprometer a compatibilidade entre os diversos sistemas construtivos e instalações, aumentando o risco de falhas de integração, retrabalhos, atrasos na execução e dificuldades na responsabilização técnica. Ademais, a execução por múltiplos fornecedores tenderia a elevar os custos operacionais da Administração, em razão da duplicação de despesas com mobilização e desmobilização de canteiro, administração da obra, interfaces contratuais e fiscalização.

Do ponto de vista econômico, o não parcelamento possibilita a obtenção de economia de escala, maior racionalização dos recursos e melhor aproveitamento do cronograma físico-financeiro, além de simplificar a gestão contratual ao centralizar as responsabilidades em um único executor. Ressalte-se, ainda, que a contratação integral não restringe a competitividade do certame, uma vez que o mercado dispõe de empresas de engenharia aptas a executar o conjunto dos serviços demandados.

Ademais, a opção pelo não parcelamento da contratação mostra-se a mais adequada ao interesse público, por assegurar maior eficiência técnica na execução da obra, redução de riscos, controle de prazos e custos, bem como a entrega da Residência Universitária em condições plenas de funcionamento, conforme as necessidades institucionais da Universidade Federal do Ceará.

Portando, entende-se que, neste caso específico, **o parcelamento do objeto não é técnica nem economicamente viáve**l.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação possui relação direta com as contratações anteriores referentes à construção da Residência Universitária 1655, que constituem etapas precedentes da execução do empreendimento.

A 1ª Etapa, objeto do Processo nº 23067.022412/2012-93, foi licitada por meio da Concorrência nº 36/2012 e contemplou a construção conjunta das Residências 2142 e 1655, tendo sido executada pela empresa Construtora e Imobiliária JMV Ltda. Nessa etapa foram executados a estrutura, as alvenarias, parte das esquadrias, instalações de água e esgoto e parte dos revestimentos, tendo a obra sido posteriormente paralisada em razão do abandono da contratada.

A 2ª Etapa, objeto do Processo nº 23067.039162/2023-63, foi licitada por meio da Tomada de Preços nº 19/2023 e teve como objeto exclusivamente a Residência 1655, sendo executada pela empresa PMG Construção e Locação Ltda. Foram realizados, entre outros serviços, a continuidade das instalações, a complementação dos revestimentos internos, a execução da cobertura e a conclusão de diversos dormitórios e banheiros, inclusive com instalação de acessórios sanitários. A obra também foi posteriormente abandonada pela contratada, permanecendo serviços necessários à conclusão do empreendimento.

Assim, as contratações anteriores **são consideradas correlatas** à presente contratação, por integrarem o histórico de execução da edificação e condicionarem a definição dos serviços atualmente necessários à sua conclusão. **Eventual contratação futura** de mobiliário ou de outros itens necessários à plena utilização da residência **será realizada conforme o planejamento e a necessidade da Universidade.**

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme o DFD (Documento SEI 6129793), a contratação do serviço está alinhada com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), tendo como objetivo estratégico do requisitante: Inclusão: Contribuir para as condições necessárias à inclusão, à permanência e ao desenvolvimento dos discentes visando uma formação de excelência. Infraestrutura Predial e Urbanística: Proporcionar edificações e infraestruturas predial e urbanística adequadas, levando em consideração a especificidade de cada campus e as diretrizes do Plano de Ação Sustentável da Superintendência de Infraestrutura da UFC, bem como as especificidades do uso e ocupação das ditas edificações. Valorização do Patrimônio Público: A obra representa um investimento na valorização do patrimônio público, demonstrando o compromisso da Universidade Federal do Ceará com a manutenção e aprimoramento de suas instalações.

A presente demanda foi incluída no Plano de Contratações Anual em execução - PCA 2026 - Contratação Nº 153045/000100/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da 3ª Etapa da Construção da Residência Universitária 1655 – Av. Carapinima tem como resultados pretendidos a conclusão e a disponibilização de edificação pública em condições plenas de uso, assegurando o atendimento eficiente à política institucional de assistência estudantil da Universidade Federal do Ceará. A entrega da obra permitirá a ampliação da oferta de vagas em moradia universitária, contribuindo diretamente para a permanência e o desempenho acadêmico de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Sob a perspectiva da economicidade, a retomada e conclusão da obra possibilitam a otimização dos recursos públicos já investidos, evitando a deterioração do patrimônio e reduzindo custos adicionais decorrentes da paralisação prolongada da edificação. A execução integrada da obra, por meio de contratação única, favorece o controle de prazos e custos, bem como a racionalização das despesas operacionais associadas à gestão contratual.

Maior durabilidade será alcançada por meio da aplicação de técnicas construtivas e materiais específicos para cada situação que prolongarão a vida útil do bloco, oferecendo maior proteção e resistência da edificação às intempéries, especialmente durante períodos de chuvas intensas e forte radiação solar.

Do ponto de vista do aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a contratação permitirá o uso eficiente da infraestrutura existente, reduzindo a necessidade de novas construções e potencializando a capacidade instalada da Universidade. A disponibilização de ambientes seguros, acessíveis e funcionais contribuirá para a melhoria das condições de trabalho das equipes envolvidas na gestão da residência universitária, bem como para o atendimento qualificado aos usuários finais, reforçando o compromisso institucional com a inclusão, a eficiência administrativa e o interesse público.

Essas medidas contribuem para retardar o surgimento de patologias construtivas e reduzir a necessidade de manutenções corretivas, promovendo economia e eficiência nos custos de operação e conservação. A edificação atenderá aos requisitos de acessibilidade, incluindo a instalação de equipamentos que garantam o acesso universal, contribuindo para a melhoria da mobilidade dos usuários com dificuldade de locomoção, assim rotas de acessibilidade com piso tátil, rampas e demais adequações de nível.

O objeto da contratação está de acordo com o Plano de Logística Sustentável da UFC (PLS), conforme abaixo:

Plano de Logística Sustentável		
Eixo	3	Identificação dos objetos de menor impacto ambiental
Objetivo	3.1	Promover a seleção de produtos e serviços com menor impacto ambiental negativo, favorecendo contratações ambientalmente sustentáveis.

Justificativa: atendimento ao art. 7° da Instrução Normativa SEGES/ME n° 81/2022.

A presente demanda foi incluída no Plano de Contratações Anual em execução - PCA 2026 - Contratação Nº 153045/000100/2026

13. Providências a serem Adotadas

Previamente à celebração do contrato, deverão ser adotadas providências administrativas, técnicas e operacionais necessárias à adequada execução da obra e à mitigação de riscos durante sua implementação. Inicialmente, será necessária a consolidação e validação dos projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, de modo a assegurar clareza e precisão quanto ao escopo da contratação.

Deverão ser obtidas, quando aplicável, as licenças, autorizações e anuências dos órgãos competentes, especialmente aquelas relacionadas à segurança contra incêndio, meio ambiente e regularidade da obra. Também será necessária a preparação do local para instalação do canteiro de obras, incluindo isolamento da área, sinalização adequada e definição dos acessos, de forma a garantir a segurança da comunidade acadêmica e do entorno.

No âmbito da gestão contratual, deverão ser designados formalmente os fiscais técnico e administrativo do contrato, bem como promovida a capacitação dos servidores envolvidos na fiscalização e acompanhamento da execução da obra. Por fim, deverão ser definidos os procedimentos de controle, medição e acompanhamento da execução contratual, assegurando o cumprimento do cronograma, das especificações técnicas e das condições pactuadas.

O cronograma físico-financeiro está incluído neste processo n° 23067.002606/2026-58.

A estimativa de custo operacional mensal após a conclusão da obra é a seguinte:

Residência Universitária 1655 - Av. Carapinima.: custo de manutenção						
Critérios	Num. Pessoas	R$ por unid consumo/mês	Unidade de Consumo			Total/mês
			Área m2	Volume m3/mês	Energia Kwh/mês	
Manutenção predial		0,79	1240,12			R$ 979,69
Consumo de energia elétrica	57	0,725			71,25	R$ 2.944,69
Consumo de água	57	23,66		0,569		R$ 767,59
Consumo de esgoto	57	26,01		0,455		R$ 674,57
Limpeza		2,34	1240,12			R$ 2.901,88
Vigilante Diurno	1	10.575,18				R$ 10.575,18
Vigilante Noturno	1	12.544,24				R$ 12.544,24
						R$ 31.387,85

Assim, a estimativa total do custo operacional mensal do prédio é de R$ 31.387,85 (Trinta e um mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e cinco centavos).

*Os custos referentes à manutenção predial e à limpeza foram calculados com base em parâmetros praticados por instituições públicas de ensino superior.

**Os custos referentes ao consumo de energia elétrica, água e esgoto foram calculados com base em indicadores apresentados no estudo Metabolismo Urbano em Campus Universitário – Estudo de Caso: Campus da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e Campus do PICI da Universidade Federal do Ceará.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Impactos potenciais incluem geração de resíduos, consumo de água e energia, poeira e ruídos.

A geração de resíduos é o maior impacto ambiental possível nesta obra. Para combatê-lo segue observações abaixo:

1. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002,com as alterações da Resolução n.448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

2. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso; 11.37.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos: 2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros; 2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; 2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem /recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; 2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

5. Uso de materiais sustentáveis e técnicas construtivas racionais;

6. Barreira de poeira e controle de ruídos;

7. Instalação de sistemas de iluminação e climatização eficientes

8. Adoção de logística reversa durante o período de garantia.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

À luz das análises realizadas nas seções anteriores, conclui-se que a contratação da 3ª Etapa da Construção da Residência Universitária 1655 – Av. Carapinima é adequada, necessária e plenamente justificada para o atendimento da necessidade identificada. A solução proposta, consistente na contratação de empresa especializada em obras de engenharia, por meio de licitação, mostra-se tecnicamente viável, economicamente vantajosa e alinhada às diretrizes institucionais da Universidade Federal do Ceará, em especial às políticas de assistência estudantil e de valorização do patrimônio público. A retomada, adequação e conclusão da obra paralisada permitirão a otimização dos recursos públicos já investidos, a ampliação da capacidade de atendimento da política de moradia estudantil e a disponibilização de infraestrutura segura, acessível e funcional à comunidade acadêmica. Ademais, a solução escolhida observa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, reduzindo riscos operacionais, custos adicionais e prejuízos decorrentes da ociosidade da edificação. Dessa forma, a contratação revela-se adequada e suficiente para cumprir seus objetivos institucionais, contribuindo de maneira efetiva para a permanência estudantil e para o fortalecimento das ações estratégicas da UFC.

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.

RENATO GUERREIRO ARAUJO

Engenheiro Eletricista/ Superintendente de Infraestrutura

ENZA RAFAELA ARRUDA PARENTE

Engenheira Civil/ Coordenadora de Projetos e Obras

LARA SILVA LIMA

Arquiteta/Superintendente Adjunta de Infraestrutura

FRANCISCO DJAVAN MIGUEL CAITANO

Engenheiro Civil/ Equipe de apoio