

# Estudo Técnico Preliminar 10/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Atualmente, a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), conta com um Centro de Formação em Desenvolvimento Territorial (CFDT), localizado no campus Paulo Freire (CPF), no qual estão funcionando cursos de 1º ciclo (BI Ciências, BI Humanidades); 2º ciclo (Bacharelado em Gestão Ambiental, Bacharelado em Engenharia Civil e Bacharelado em Mídias Digitais); e 3º ciclo (Mestrado em Ciências e Sustentabilidade). Os cursos citados demandam espaços com infraestrutura laboratorial para o desenvolvimento das suas atividades acadêmicas e de pesquisa, relacionadas às áreas de Ciências Ambientais e de Engenharia Civil. O curso de Engenharia Civil possui demandas específicas para construção de laboratórios de Hidráulica e Recursos Hídricos, Mecânica dos Solos, Topografia e Geoprocessamento, Construção Civil e Materiais de Construção, Estruturas, Gerenciamento de Resíduos. Além do curso de Engenharia Civil, estas infraestruturas são necessárias para atender os demais cursos do CFDT, pelo fato de estes possuírem características interdisciplinares.

Neste sentido, torna-se necessário a construção de um prédio de laboratórios para atender às demandas do CFTD relacionadas a ensino, pesquisa e extensão em diversas áreas, com destaque para as seguintes:

- Comum aos cursos do CFDT: Ciências Ambientais: Biogeoquímica, Hidrologia, Pedologia, Geoquímica Ambiental, Química Ambiental, Geologia, Topografia, Gerenciamento de Resíduos e Saneamento;
- Voltadas para Engenharia Civil: Mecânica dos Solos, Materiais de Construção e Técnicas Construtivas, Hidráulica e Recursos Hídricos, Geologia, Topografia, Gerenciamento de Resíduos, Estruturas e Saneamento.

Tecnicamente justifica-se a escolha da solução proposta pela urgente necessidade de espaço físico no qual possa suportar uma série de equipamentos a fim de manter a funcionalidade das atividades práticas e que atenda o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão no Campus Paulo Freire, provendo uma infraestrutura própria capaz de absorver o crescente número de alunos matriculados na instituição.

Economicamente, a construção do prédio no campus Paulo Freire justifica-se por vários motivos, dentre eles:

- Pelo fato de que os custos para o desenvolvimento das atividades acadêmicas relacionadas às áreas citadas anteriormente serem muito altos, uma vez realizados em outras instituições;

- Como os laboratórios se evitará o deslocamento dos discentes e docentes para acompanhar os ensaios técnicos práticos de componentes de cada área de estudo referente ao curso da engenharia civil, o que certamente geraria mais gastos;
- A construção dos laboratórios possibilitará mais flexibilidade no desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão dentro da instituição.

Ressalta-se que os laboratórios são de extrema necessidade para a formação acadêmica dos discentes (principal foco do objeto deste estudo), no qual necessitam desenvolver práticas de ensino, como as descritas no projeto pedagógico do curso de Engenharia Civil e demais cursos do CFDT que compartilhem componentes nas áreas citadas anteriormente. Além disso, o desenvolvimento de extensão com trabalhos em laboratórios torna-se atrativo pela comunidade externa, possibilitando para além da extensão, a divulgação da UFSB e o incentivo para ingresso de novos estudantes na instituição.

Outro fator que merece destaque é a condição de que a região Extremo Sul da Bahia não tem nenhum programa de pós-graduação público voltado para Engenharia Civil, por outro lado, atualmente a UFSB conta com uma parceria junto à UESC, Universidade situada em Ilhéus- Ba, a 390km de distância do Campus Paulo Freire, com o mestrado em Engenharia Civil e Ambiental. Há docente do curso de Engenharia Civil do CFDT que faz parte do referido programa, além de outros que manifestam interesse em ingressar no mesmo. Com a construção dos laboratórios será possível, que os pós-graduandos da região possam desenvolver seus trabalhos de pesquisa em Engenharia Civil no CFDT, com isso, além de contribuir com a pesquisa, os laboratórios irão permitir a continuidade nos estudos para os discentes do CFDT que finalizarem o curso de graduação em Engenharia Civil ou outro curso do CFDT e ingressarem na pós-graduação, sem a necessidade de deslocarem para outras regiões. Ademais, possibilitará a formação de recursos humanos para a região.

A justificativa técnica e econômica para a escolha do tipo de solução, justifica-se pela urgente necessidade de espaço que atenda o desenvolvimento das atividades de ensino promovidas pelo campus, provendo uma infraestrutura própria capaz de absorver o crescente número de alunos matriculados na instituição.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura - DINFRA	Lívia Berti Sanjuan Farias

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para o desenvolvimento das atividades concernentes à execução do objeto, a contratada, além de atender às exigências técnicas descritas no Termo de Referência a ser elaborado pela DINFRA, deverá:

1.

Manter um canal de comunicação permanente, de preferência por conferência web, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 18:00, de modo a permitir o pronto atendimento das demandas da Instituição, não comprometendo os atos de entrega do objeto a ser contratado;

2.

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;

3.

Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas concernentes ao objeto e ao ato aqui pretendidos;

4.

Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual e no Termo de Referência a ser elaborado pela DINFRA, definindo as questões técnicas em maior detalhamento;

5.

Executar os serviços a partir das soluções apresentadas no Termo de Referência e seus anexos e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

6.

A contratada deverá ainda prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto contratual;

7.

Tratando-se de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em ATA, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência e anexos, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados;

8.

Apresentar registro ou inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação respectivas para a execução das obras descritas no Termo de Referência em plena validade;

9.

Apresentar capacidade técnico-operacional por meio da apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de obra e/ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do mesmo;

10.

Os atestados citados no subitem anterior deverão ter as seguintes informações: descrição das características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato; firma do representante legal do contratante; data de emissão; menção ao documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT); informações quanto a autoria do documento, como nome completo e endereço, além do valor e a informação acerca de algo que desabone a conduta da contratada.

## 5. Levantamento de Mercado

Foram realizadas pesquisas no que tange às contratações de construção no âmbito de outros Órgãos da Administração Pública, com o objetivo de verificar as soluções compatíveis/similares que venham a dar atendimento aos requisitos e necessidades apresentadas no presente estudo. Para tanto, conforme quadro a seguir, observa-se que vários órgãos adotam a estratégia de contratação do serviço.

Tabela 1 - Contratações de construções

Item	Órgão	UF	Objeto	Empresa contratada	Modalidade	Data
1	Ministério da Saúde	SC	Contratação de empresa especializada para a construção de Unidade Básica de Saúde Indígena - UBSI, Tipo III, na Aldeia Indígena Pinhalzinho, no município de Ipuacu no Estado de Santa Catarina, na Terra Indígena Xaçepó, de abrangência do Distrito Sanitário Especial Indígena Interior Sul DSEI ISUL.	AM MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA	Concorrência	27/05/2
2	Estado de Minas Gerais	MG	Construção da Unidade Básica de Saúde Padrão SES Tipo 3 Térrea - Unidade em módulos pré-fabricados autoportantes em sistema Light Steel Framing, conforme Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA / Córrego do Feijão, no processo de medição SEI n. 0122201-59.2020.8.13.0000, TJMG / CEJUSC 2º GRAU, no Bairro Canaã, no Município de Juatuba-	ELITE CONSTRUCOES LTDA	Concorrência	03/06/2
3	Estado do Acre	AC	Contratação de empresa de engenharia para a obra de construção da unidade da Defensoria Pública-Geral do Estado do Acre, no município de Plácido de Castro, conforme avaliação descrita no ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO Nº 4/2024/SCP (0010705).	ENGEBEST LTDA	Concorrência	07/06/2
4	Estado do Pará	PA	Retomada da construção do hospital de vila dos cabanos, conforme projeto básico, planilha orçamentária/sintética e demais documentos técnicos anexos ao edital	TSS SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA	Concorrência	07/06/2

Ante o exposto, a solução de contrato de serviço de construção é comum em outros órgãos públicos e conta com ampla quantidade de fornecedores capazes de atender à demanda da Administração.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução abrange a Contratação de empresa especializada em engenharia para a construção de um prédio de Laboratórios, localizado no campus Paulo Freire – CPF, Complexo 1, composto por dois pavimentos e com capacidade para ampliação de mais um pavimento.

A edificação possui algumas peculiaridades construtivas com relação a sua localização, a qual posiciona-se entre a quadra poliesportiva e o campo de futebol, cuja fachada principal está voltada para a orientação sudoeste. Já a elevação posterior, está orientada para a Rua Rio Negro.

O traçado do projeto do prédio de Laboratórios conta com brises e cobogós em suas principais aberturas, visando maior conforto ambiental dos usuários e em atendimento ao observado no estudo de insolação realizado.

O pé-direito do pavimento térreo será mais alto (4,50 m) devido à demanda por equipamentos de grande porte previstos no programa de necessidades dos laboratórios. Os demais pavimentos ficarão com o pé-direito em 3,50 m.

A edificação será composta por 06 laboratórios, 02 salas de aula, 01 sala de apoio administrativo, 01 sala de descanso, além da infraestrutura de sanitários, vestiários e depósito de materiais e limpeza. O projeto ainda contempla uma subestação abrigada, situada ao lado do edifício, para abastecimento dos Laboratórios de Engenharia e de todo o Campus Paulo Freire I.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

Para atender ao Programa de Necessidades do CFDT, será necessário inicialmente a construção de uma edificação de 1.486,79m<sup>2</sup>, que compreende a construção do Pavimento Térreo (753,76 m<sup>2</sup>) e do 1º Pavimento (733,03 m<sup>2</sup>), permitindo ainda em uma etapa futura a ampliação do prédio, com a possibilidade de construção de um 2º pavimento, com área de 733,03 m<sup>2</sup>. Os espaços foram dimensionados a partir da descrição da demanda no Programa de Necessidades.

Os quantitativos de materiais e mão de obra são definidos por meio de um conjunto de projetos técnicos, em nível executivo, (arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico, etc.), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 10.729.012,84

Para a contratação dos serviços, será elaborada pela DINFRA planilha de formação de preço, considerando os dados apresentados nos Projetos Básico e Executivo de engenharia e arquitetura, levantando os preços dos serviços a serem executados com base nos valores constantes das tabelas SINAPI e SICRO, naquilo que não existir na primeira, complementados por outras metodologias de formação de preço previstas na norma, a exemplo de mídia especializada; tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal; sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso, formatando, assim, o valor de referência que fará frente à futura contratação a qual, pelo valor que se estima, sugere-se que se dê por meio de Concorrência Pública.

O valor estimado para a contratação, com base no orçamento parametrizado é de R\$ 10.729.012,84 (Dez milhões, setecentos e vinte nove mil, doze reais e oitenta e quatro centavos).

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Para a contratação do objeto, pretende-se não adotar o parcelamento do mesmo, posto que tal prática tornará a execução tecnicamente inviável, especialmente pelo serviço abarcar um único espaço, de modo que, mais de uma contratada em tal condição, tornará o acompanhamento ineficiente, até mesmo para o levantamento de responsabilidades, na hipótese de algum prejuízo.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

No momento, não há contratações na Universidade que atendam a tal necessidade.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

O objeto pretendido alinha-se ao objetivo estratégico 01 do PDI – tema: Estratégico - Ensino Consolidar e ampliar o Ensino de Graduação

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

Diante da urgente necessidade de laboratórios para atender às demandas do CFDT, espera-se que com a execução da obra do prédio de laboratórios e aquisição dos equipamentos para o mesmo, seja possível o desenvolvimento de diversas atividades de extensão, ensino e pesquisa em nível de graduação e pós-graduação. Será possível atender o curso de Engenharia Civil e demais cursos do campus Paulo Freire que da infraestrutura necessitarem, bem como a demandas da pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental entre UFSB e UESC.

Destacam-se alguns benefícios pela implantação dos laboratórios:

- Incentivo para a comunidade acadêmica desenvolver suas atividades;
- Suprir a necessidade urgente de ter uma estrutura física com equipamentos para a realização de aulas práticas, conforme previsto no PPC dos cursos;
- Autonomia pedagógica para a realização de aulas e trabalhos práticos relacionados aos conteúdos teóricos, durante todo o período letivo;
- Ampliar o interesse dos alunos pela pesquisa e áreas práticas da engenharia;
- Fixação de discentes e docentes na UFSB, reduzindo a evasão e desistência;
- Tornar o curso de engenharia civil da UFSB mais atrativo para novos alunos;
- Fator de incentivo na escolha do curso de Engenharia Civil, por candidatos que fizerem seleção para entrada na UFSB, sejam eles da região ou de outros Estados.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Para a consecução dos serviços, os quais deverão ser contratados com a maior brevidade possível, serão adotadas as seguintes providências:

1.  
Elaboração das peças previstas na lei 14.133/2021, dentre elas Projetos Básico e Executivo dos serviços;
2.  
Elaboração do Termo de Referência com o detalhamento do procedimento a ser adotado;
3.  
Confecção de minuta de contrato;
4.  
Definição do valor de referência com base nas tabelas SINAPI, SICRO, complementadas por outras compatíveis com o objeto;
5.  
Licitação para contratação de empresa especializada em engenharia para a Construção do Prédio de Laboratórios de Engenharia do campus Paulo Freire – CPF, Complexo 1.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços a serem executados demandam impactos ambientais, mas serão mitigados se praticados os cuidados inerentes à área de engenharia, sendo que esses serão perseguidos, por meio de previsões contratuais, tanto acerca de suas proibições quanto da aplicação de penalidades, na hipótese de sua incidência, e por meio de fiscalização do órgão.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento declara **viável** esta contratação, uma vez que a construção do prédio de laboratórios possibilitará o funcionamento de novos espaços acadêmicos, necessários ao perfeito atendimento dos cursos de Engenharia Civil e demais relacionados a Ciências Ambientais do Centro de Formação em Desenvolvimento Territorial, Campus Paulo Freire.

Ainda do ponto de vista acadêmico e de crescimento institucional, com os laboratórios, aumenta-se a possibilidade futura de criação de novos cursos (técnicos, graduação e pós-graduação) inter-relacionados e que hoje são demandados na região, como: especialização em área específica da Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Técnico em edificações, técnico em geoprocessamento, técnico em hidráulica e elétrica.



## 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](#).

**LIVIA BERTI SANJUAN FARIAS**

Equipe de apoio



*Assinou eletronicamente em 16/07/2024 às 15:13:35.*

**DANIEL GONCALVES NETO**

Equipe de apoio

**EDUARDA LOPES OLIVEIRA**

Equipe de apoio

**WANDERLEY DE JESUS SOUZA**

Equipe de apoio



---

*Emitido em 16/07/2024*

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 16/2024 - DINFRA (11.01.03.03)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 09/08/2024 15:39 )*

**LIVIA BERTI SANJUAN FARIAS**

*DIRETOR - TITULAR*

*DINFRA (11.01.03.03)*

*Matrícula: ###580#4*

Visualize o documento original em <https://sig.ufsb.edu.br/documentos/> informando seu número: **16**, ano: **2024**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**, data de emissão: **09/08/2024** e o código de verificação: **a7f87362f3**