

Estudo Técnico Preliminar 53/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23348.001050/2025-45

2. Descrição da necessidade

Atualmente, a biblioteca do IFC Campus Araquari funciona em um espaço improvisado, originalmente destinado a salas de aula. Este ambiente inadequado compromete a qualidade dos serviços oferecidos, limita o acesso dos estudantes aos recursos necessários para estudos e pesquisa, e não proporciona um ambiente adequado para o desenvolvimento cultural e científico.

Com a construção de um prédio específico para a biblioteca, será possível disponibilizar recursos adequados para estudo individual e em grupo, promovendo um ambiente propício ao aprendizado e à pesquisa. A nova biblioteca permitirá uma maior diversidade e quantidade de materiais disponíveis, incluindo livros, periódicos, materiais digitais e acesso a bases de dados, contribuindo para a formação acadêmica e profissional dos estudantes.

A inclusão de espaços como miniauditório e áreas para exposições artísticas possibilitará o desenvolvimento cultural da comunidade acadêmica e local, incentivando eventos culturais, palestras e apresentações que enriqueçam o ambiente educacional. Ao liberar o espaço atualmente ocupado pela biblioteca, que será transformado em salas de aula, haverá uma melhor distribuição e aproveitamento das instalações do campus, atendendo melhor às necessidades educacionais.

A nova biblioteca não apenas fortalecerá o ambiente acadêmico, mas também se tornará um ponto de referência na comunidade, promovendo a integração entre a instituição de ensino e a sociedade em geral. Portanto, a construção de uma biblioteca no IFC Campus Araquari não apenas suprirá uma necessidade urgente de infraestrutura, mas também contribuirá significativamente para o desenvolvimento educacional, cultural e científico da região, impactando positivamente tanto os estudantes e colaboradores do instituto quanto a comunidade local.

Para atendimento aos requisitos básicos de engenharia e da licitação integrada para a construção da Biblioteca no Campus de Araquari do IF Catarinense, será necessária sondagem do respectivo terreno. Os projetos, em seu desenvolvimento, dependem de grandezas coletadas no local por pessoal e equipamento especializado.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-reitoria de Governança, Engenharia, Tecnologia e Ingresso (PROGETI)	Mário Lucio Roloff
Pró-reitoria de Governança, Engenharia, Tecnologia e Ingresso (PROGETI)	Diorges Evandro Guessi

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratada deverá seguir as normas da ABNT. Para a sondagem do solo, seguem-se a NBR 6484/20, a NBR 6490/16, a NBR 6502/22 e a NBR 8036/83. Pode haver outras normas correlatas a serem seguidas. A contratada poderá, ainda, se embasar em bibliografia nacional consagrada.

A entrega do material resultante da contratação deve ocorrer em versão digital, incluindo arquivos em PDF, devidamente assinados digitalmente, e arquivos editáveis nos formatos nativos dos programas utilizados. Os arquivos editáveis devem ter extensão compatível com o tipo de conteúdo, sendo originários do pacote “Libre Office” (software livre) ou do AutoCAD.

As atividades deverão ser realizadas por profissionais habilitados pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais).

O seguinte deve ser apresentado, para o processo licitatório (fase de análise de habilitação técnica):

1) Declaração em nome da licitante relacionando o(s) nome(s) do(s) membro(s) da equipe técnica que se responsabilizará pela execução do objeto e do preposto técnico;

2) Certidão de registro de pessoa jurídica no CREA, CAU ou CFT em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

3) Certidão de registro de pessoa física no CREA, CAU ou CFT em nome do(s) membro(s) da equipe técnica que se responsabilizará pela execução do objeto e do preposto técnico com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação.

5. Levantamento de Mercado

Solução 1. Execução direta dos estudos. Nessa solução, os servidores do IFC executariam os estudos necessários. Muito embora haja, na instituição, profissionais da área técnica correlata, os estudos em questão requerem conhecimento especializado, bem como equipamentos específicos.

Solução 2. Contratação dos estudos. Nessa solução, uma empresa e/ou um profissional da área técnica correlata, habituado na execução de estudos como os que se pretende obter, dispondo dos equipamentos necessários, realiza os estudos e os entrega, prontos, à administração

6. Descrição da solução como um todo

A solução 2, em que se contratam os estudos, é a mais adequada quando se considera a agilidade envolvida (não depende de capacitação dos servidores do IFC, bem como não depende da aquisição de equipamentos) e o relativo baixo custo para a aquisição dos serviços. Estima-se um prazo de até 15 (quinze) dias corridos para a entrega dos estudos.

Os procedimentos mínimos para apresentação dos serviços técnicos contratados serão os seguintes:

- 1) Sondagem do solo: Memorial descritivo;
- 2) Planta de locação dos pontos de sondagem;
- 3) Perfil geológico e geotécnico individual de furo de sondagem;
- 4) Nível da água;
- 5) Análise geológica;
- 6) ART, RRT ou TRT (com respectiva taxa paga).

Sucintamente, as características da região onde serão realizados os pontos de sondagem: a área do campus Araquari é uma superfície plana litorânea caracterizada por um terreno que logo após a superfície encontra-se uma formação chamada de Piçarra. Essa formação de sedimentos e material orgânico decomposto impede o uso do método de sondagem tradicional (Percussão com ensaio SPT) pois ao encontrar essa camada, ela provoca um falso positivo na análise, indicando como impenetrável, o que não é verdade. Diante dessa característica é necessário realizar o estudo de sondagem utilizando o método rotativo a cada metro que é afetado por essa característica da região até superar essa camada. Após cerca de 5m de profundidade, segue-se com o método a PERCUSSÃO com ensaio SPT (Standart Penetration Test) a cada metro.

Diante desse contexto, o serviço de sondagem misto é o assertivo para esta situação que está descrito no GRUPO 1 do FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE COMPRAS E CONTRATAÇÕES com os dois itens (método rotativo e método a percussão). O serviço de sondagem iniciará com o método ROTATIVO até ultrapassar a piçarra e após seguirá com o método a PERCUSSÃO até o impenetrável. O serviço deve ser realizado pelo mesmo prestador de serviço com o objetivo de garantir a eficiência e eficácia da sondagem bem como garantir a economicidade de recursos da administração pública. A mobilização de dois prestadores de serviço diferentes, a execução de parcela somente da perfuração e desmobilização implicará em prejuízo tanto por aspectos técnicos como econômicos.

O local da sondagem é uma parte do terreno do campus, tem-se projetado uma edificação (biblioteca) com dimensões de 22,50m x 22,50m. Importante destacar que o terreno é lodoso e com o lençol freático aflorando.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Devem ser realizados 4 (quatro) furos de sondagem, com a localização a ser definida pela Administração, dentro do perímetro destacado em amarelo, conforme a imagem a seguir.



Figura: Área aproximada para realização do serviço

Diante das características do processo de sondagem não é possível precisar exatamente quando metros de perfuração serão necessários, pois a profundidade até o impenetrável é variável e cada caso é um único. Estudos prévios em regiões distantes entre 50m e 100m do local da futura biblioteca apresentaram furos de sondagem até o impenetrável entre 15m e 30m. Diante disso, estima-se pela pior condição, 4 (quatro) furos de 30m com uma margem de erro, indica-se uma contratação total para até 160m (cento e sessenta metros) de furos com método misto (Rotativo e a Percussão).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 35.851,20

Estimativa levantada a partir de pesquisa de mercado detalhada no mapa de preços, com as memórias de cálculo e as notas explicativas a ser juntado dos autos do processo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Sabe-se que o parcelamento é possível nos processos licitatórios. Todavia, a legislação também fornece o respaldo jurídico para o não parcelamento. Neste sentido dispõe a lei 14.133/21, art. 40, parágrafo 3º, Inciso I: § 3º O parcelamento não será

adotado quando: I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor.

A divisão do objeto por itens não implica necessariamente a ampliação da competitividade, tampouco em ganhos econômicos, pois as mesmas empresas participarão da licitação em diversos itens isolados. Corre-se o risco de haver perda da economia de escala, visto que, quanto maior o objeto desse tipo de contrato, menores serão os custos fixos envolvidos. Ainda, o local da realização do serviço (furo de sondagem) são próximos uns dos outros, dentro de uma região de aproximadamente 500m², sendo possível à mesma empresa prestar o serviço em todos esses locais. A mobilização de uma empresa para o método Rotativo (Item 1) e outra empresa para o método a Percussão (item 2) demonstra-se economicamente desfavorável, portanto, opta-se pela contratação da mesma empresa para atender ao item 1 e 2. Alternativamente, em função do ganho de metros que a empresa adquire, é esperada uma redução dos preços ofertados.

Acrescenta-se que, garantindo a prestação dos serviços por uma única empresa, espera-se potencializar a relevância do contrato para a empresa contratada, garantindo a continuidade, bem como que os serviços sejam prestados a contento e dentro do prazo necessário.

Isso posto, constata-se que o não parcelamento dos itens 1 e 2, nos termos do art. 40, parágrafo 3º, Inciso I, da Lei 14.133/21, neste caso, demonstra-se técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visando tão somente assegurar a gestão otimizada e segura da contratação. Garante, ainda, não só a competitividade necessária em um processo licitatório, mas também o atingimento de sua finalidade e sua efetividade.

Assim, opta-se pelo não parcelamento dos itens 1 e 2 deste objeto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Os estudos a serem contratados embasarão o desenvolvimento de projetos que, quando concluídos, incorrerão nas contratações das obras em si.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida está alinhada ao Planejamento Estratégico (2024-2027) verificar qual, ao passo que pretende garantir e desenvolver a infraestrutura dos campi.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Consolidação da infraestrutura do campus Araquari do IFC.

13. Providências a serem Adotadas

Em atendimento ao disposto na IN SEGES nº 1/2019, em havendo a autorização da Autoridade Máxima para seguimento do processo, deverá ser verificada a previsão dos itens descritos na solução no Plano Anual de Contratações. Caso não estejam previstos, os itens que compõem a solução deverão ser incluídos no Plano Anual de Contratações (PAC/PGC).

14. Possíveis Impactos Ambientais

Irrelevantes. Inexpressivos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

MARIO LUCIO ROLOFF

Responsável pela contratação direta

DIORGES EVANDRO GUESSI

Membro da comissão de contratação

Despacho: A Autoridade Máxima do Instituto Federal Catarinense – Reitoria, no uso de suas atribuições legais aprova o presente Estudo Técnico Preliminar.

RUDINEI KOCK EXTERCKOTER

Autoridade competente