

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO AMAPA

Estudo Técnico Preliminar 14/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23228.000236.2026-24

2. Descrição da necessidade

2.1. A necessidade original permanece sendo a implantação do Campus do IFAP no município de Tartarugalzinho, visando atender a macrorregião central norte do Amapá, com foco na contratação de empresa de engenharia especializada para execução da obra de 2ª etapa da construção do Prédio do Campus Tartarugalzinho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP).

2.2. A obra visa proporcionar um ambiente funcional, seguro e eficiente, em conformidade com as exigências normativas e operacionais do IFAP. A execução da obra contemplará:

- a. Bloco de salas de aula;
- b. Bloco administrativo;
- c. Laboratórios;
- d. Biblioteca;
- e. Área de convivência;
- f. Garagem e almoxarifado;
- g. Refeitório e cantina;
- h. Reservatório elevado e guarita.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
REITORIA	OLAVO NYLANDER BRITO NETO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Com vistas ao atendimento da demanda, os seguintes requisitos mínimos foram estabelecidos para a presente contratação:

4.1.1. Requisitos mínimos de qualidade:

- a) Os serviços prestados deverão observar rigorosamente as especificações técnicas contidas no Projeto Básico, assegurando o nível de qualidade necessário para atender às demandas da educação pública com eficiência e segurança.

4.1.2. Requisitos normativos e legais:

- a) A contratação deverá observar os dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021, com destaque para os seguintes artigos:
 - **Art. 6º, inciso XXXII:** Define a contratação integrada.

- **Art. 22:** Dispõe sobre a elaboração de matriz de riscos para a gestão contratual.
- **Art. 32:** Autoriza a contratação integrada para obras que demandem inovação e maior eficiência.
- **Art. 46, inciso V:** Estabelece o regime de contratação integrada.

4.1.3. Requisitos tecnológicos e de segurança:

a) A obra deverá estar em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo:

- Regulamentos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Normas emitidas pelo Corpo de Bombeiros Militar do Amapá (CBM-AP);
- Demais regulamentos técnicos e de segurança pertinentes.

4.1.4. Premissas e restrições:

a) São premissas indispensáveis para a presente contratação:

- O contratado deverá comprovar experiência prévia e competência técnica para desenvolver integralmente o projeto e executar a obra, atendendo às especificações técnicas e regulatórias estabelecidas.
- A execução deverá respeitar os limites orçamentários disponíveis e cumprir rigorosamente os prazos estipulados.
- O cumprimento integral das diretrizes do Projeto Básico e dos requisitos ambientais será exigido.
- Restrição principal: o orçamento e o prazo disponíveis são determinantes para a contratação, requerendo eficiência e otimização no uso dos recursos.

4.1.5. Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento:

a) O contratado deverá implementar um programa abrangente de capacitação, assegurando que todos os profissionais envolvidos possuam as qualificações necessárias para a execução do projeto com qualidade e segurança. Além disso, será exigida a transferência de conhecimento para a equipe administrativa, incluindo: Disponibilização de manuais técnicos detalhados. Esse processo visa garantir a autonomia dos gestores e operadores após a conclusão do projeto.

4.1.6. Requisitos de sustentabilidade:

a) A execução da obra deverá observar práticas sustentáveis, conforme as seguintes diretrizes:

- Gestão eficiente dos recursos naturais;
- Redução e correta destinação de resíduos;
- Utilização de materiais de baixo impacto ambiental;
- Técnicas construtivas que minimizem impactos ao meio ambiente.

b) Adicionalmente, o projeto deverá incorporar soluções que promovam:

- Eficiência energética;
- Uso racional da água;
- Diminuição da pegada de carbono.
- Essas medidas visam garantir que a obra esteja alinhada aos objetivos de sustentabilidade da administração pública e contribua para a preservação ambiental.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Por meio dos estudos realizados, foram identificadas 02 (duas) diferentes soluções, para atender a necessidade descrita. Assim, foram identificadas as seguintes possíveis soluções:

Solução 1: Elaboração dos projetos de abordagem multidisciplinar, pelo próprio corpo técnico do Departamento de Engenharia do IFAP.

Análise: Essa solução enfrenta inúmeras dificuldades operacional e técnica de elaboração prévia, devido à falta de software específicos e técnicos como engenheiros eletricitistas, por parte da administração, para elaboração de todos os projetos básicos e executivos necessários ao empreendimento. Trata-se de um objeto que envolve elevado grau de complexidade, com múltiplas interfaces técnicas e necessidade de soluções especializadas e software que demandam conhecimento aprofundado e integração entre as etapas de concepção e execução.

Solução 2: Contratação de empresa especializada, detentora de capital humano e intelectual, para fins de desenvolvimento dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia, bem como a execução da obra.

Análise: Considerando o levantamento de mercado e as experiências em contratações anteriores, bem como a análise de editais de objetos similares conduzidos por outros órgãos públicos, **verificou-se que a modalidade de Contratação Integrada é a que melhor se adapta às necessidades específicas deste projeto, no presente momento.** A Contratação Integrada permite que a empresa contratada desenvolva o projeto executivo e, posteriormente, execute as obras, o que se alinha com a complexidade do empreendimento em questão.

Destaca-se que o regime de contratação terá como motivação especial a busca de maior eficiência na execução do objeto, aliada aos seguintes fatores:

- a) Compartilhamento dos riscos inerentes ao empreendimento com a CONTRATADA;
- b) Incentivar a inovação e o desenvolvimento sustentável;
- c) Promover a internalização de tecnologias diferenciadas e sistemas construtivos inovadores que promovam a melhoria na produtividade, sustentabilidade ambiental, eficiência e qualidade.

Portanto, para que se obtenha êxito na contratação e para alcançar os objetivos acima descritos, ficará sob a responsabilidade da contratada além da execução das obras, a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básicos e executivos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Quanto a solução adotada, entende-se como mais adequado à Administração a adoção do regime de Contratação Integrada de empresa ou consórcio para o desenvolvimento dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia, bem como a execução da obra para a construção da 2ª Etapa do Campus Tartarugalzinho, que será efetuado por meio de concorrência eletrônica, instituído pela Lei Federal nº 14.133/2021. Sendo essa a melhor solução, tendo em vista que, nesses moldes, a dinâmica na execução dos serviços será muito maior, pois haverá maior integração entre as áreas. Além disso, as possíveis revisões de projeto, se necessárias, durante a execução da obra, sob a coordenação da CONTRATADA e fiscalizada pela CONTRATANTE. Logo, as dúvidas de execução poderão ser resolvidas de forma célere, por fim, considera-se que neste regime de execução será possível obter um produto final dentro do custo, prazo e qualidade desejados.

6.1.1. Principais etapas da obra:

- a) Estruturas de concreto armado;
- b) Estruturas metálicas;
- c) Vedações e coberturas
- d) Pisos e revestimentos;
- e) Instalações elétricas;
- f) Instalações hidrossanitárias;
- g) Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio;
- h) Esquadrias e ferragens;
- i) Pavimentação de estacionamento e vias de acesso;
- j) Cercamento perimetral;
- k) Rede de lógica e cabeamento estruturado;
- l) Impermeabilização
- m) Drenagem pluvial
- n) Acessibilidade
- o) Paisagismo

6.1.2. Produtos a serem entregues:

- a) Projeto básico;
- b) Projeto executivo;

- c) Testes funcionais (pré-operação);
- d) Prédio do Campus Tartarugalzinho;
- e) Entrega de projetos "as built" (como construído);
- f) Entrega de manuais de operação com as respectivas garantias, e manutenção;
- g) Entrega de manuais de manutenção.

6.2. Do Local do Serviço

O serviço será realizado no Campus Tartarugalzinho no município de Tartarugalzinho-AP. Para verificação das condições da infraestrutura existente e da confirmação de medidas ou outras informações pertinentes, a empresa poderá realizar visitas técnicas ao local, mediante agendamento prévio com a Diretoria de Engenharia do IFAP.

6.3 O serviço ora pretendido é caracterizado como serviço comum de engenharia, uma vez é aquele utiliza cujos métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para a feitura sejam frequentemente empregados em determinada região e apta de ser executada pela maior parte do universo de potenciais licitantes disponíveis e que, por sua homogeneidade ou baixa complexidade, não possa ser classificada como serviço especial. Por sua vez, serviço especial de engenharia é aquele cuja parcela de experiência exigida nos atestados de capacidade técnica refiram-se a serviços, sistemas ou subsistemas construtivos heterogêneos, complexos, cujos métodos construtivos, equipamentos e/ou materiais tenham sido realizados com maior raridade e/ou que imponham desafios executivos incomuns para sua conclusão, suficientes a perfazer um menor número de empresas aptas a demonstrar experiência na sua feitura ou a demandar-lhe a medição específica de habilidade/intelectualidade para a seleção da futura contratada.

6.4. Aplicando uma analogia com as definições de serviço comum de engenharia e de serviço especial de engenharia, é possível concluir o entendimento de que serviço comum de engenharia é aquela na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil.

6.5. Os serviços de engenharia comuns de engenharia são, portanto, aquelas obras (i) corriqueiras, (ii) de baixa complexidade técnica, (iii) e de menor risco de engenharia, (iv) quase sempre de pequeno e médio portes, para as quais (v) não exista qualquer dificuldade para se estabelecer as especificações técnicas, os memoriais descritivos dos serviços e os respectivos padrões de qualidade desejados pela Administração. São aquelas cujos materiais, equipamentos e métodos construtivos sejam (vi) usuais e para as quais (vii) exista grande número de fornecedores e de executores (empresas e profissionais) no mercado local ou regional (que é aquele mercado que costuma suprir a demanda no caso de obras de pequeno e médio portes). Nos serviços comuns, os padrões de desempenho e qualidade devem ser objetivamente definidos em edital, por meio de especificações usuais no mercado, assim como os serviços são executados segundo protocolos, métodos e técnicas conhecidos e determinados em normas expedidas pelas entidades regulamentadoras. Nelas, a qualidade do trabalho é atestada por meio do confronto com normas técnicas e profissionais pré-estabelecidas e, embora possa haver variações metodológicas, estas não são determinantes para a obtenção do resultado desejado pela Administração.

6.6. Por fim, entende-se que, como serviço comum de engenharia aquele a qual, o mercado tenha pleno domínio acerca de sua execução e a viabilidade da Administração caracterizar, de forma padronizada, suas especificações.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O serviço será executado de acordo com os quantitativos e especificações abaixo:

Local de execução: Campus Tartarugalzinho. Município de Tartarugalzinho-AP.

A contratação contempla a realização de serviços de engenharia referentes aos seguintes prédios listados abaixo:

- a) Bloco de Sala de Aula: Estrutura com dois pavimentos, Rampa, Escada externa, 21 (vinte e uma) salas de aula, 01 (uma) sala de Professores, 04 (quatro) banheiros e 04 (quatro) banheiros PCD, totalizando um total de área construída de 2.100,53 m².
- b) Bloco Administrativo: Estrutura Térrea, com 15 (quinze) Salas Administrativas e 01 (um) Hall de entrada, totalizando um total de área construída de 939,56 m².
- c) Biblioteca: Estrutura Térrea com 508,97 m² de área construída.

- d) Área de Vivência: Estrutura Térrea com 283,36 m² de área construída.
- e) Auditório: Estrutura Térrea para 213 lugares com 04 (quatro) banheiros, totalizando 319,86 m² de área construída.
- f) Guarita de Entrada: Estrutura Térrea com Lavabo, totalizando 14,00 m² de área construída.
- g) Estacionamento: Executado com pavimento modular feito de blocos de concreto (piso intertravo), sobre um aterro de 80 cm, totalizando 6.082,72 m² de piso construído.
- h) Rua de Acesso: Executada com pavimento modular feito de blocos de concreto (piso intertravo), sobre um aterro de 80 cm, totalizando 1.155,75 m² de piso construído.
- i) Paisagismo: Execução de Paisagismo para uma área externa total de 2.151,00 m².

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1 Base de Cálculo: O levantamento foi realizado utilizando o CUB (Custo Unitário Básico), elaborado pelo SINDUSCON-AP (Sindicato da Indústria da Construção Civil do Amapá). Os valores utilizados foram calculados de acordo com a Lei Federal nº. 4.591 de 16/12/64 e com a NBR 12.721/2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e são correspondentes ao mês de março de 2026. Além disso, o CUB considerado foi o da base de dados dos valores desonerados.

Em relação às categorias adotadas, é importante lembrar que não existe um índice perfeitamente adequado para o contexto de edificações públicas educacionais de 02 (dois) pavimentos, por isso, foram adotadas as seguintes categorias para a realização dos levantamentos de custo:

- a. **PP-4 (N):** Residência multifamiliar – Prédio popular – padrão normal (Pilotis e 04 pavimentos/tipo. Pilotis: Escada, elevador, 32 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito, hall de entrada, salão de festas, copa, 03 banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada, elevadores e 04 apartamentos por andar, com 03 dormitórios, sendo um suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda).
- b. **R-1 (N):** Residência unifamiliar padrão normal (01 pavimento, 03 dormitórios, sendo um suíte com banheiro, banheiro social, sala, circulação, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda).
- c. **R-1 (B):** Residência unifamiliar padrão baixo (01 pavimento, com 02 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque).

Além disso, é importante lembrar que no caso do estacionamento, das vias de acesso e do paisagismo foi considerado um percentual de 10% do valor referente a categoria R-1 (B), tendo em vista a ausência de outros parâmetros mais adequados que fossem fornecidos pelo Sinduscon-AP. Uma outra observação que precisa ser feita é sobre a consideração de um BDI de 25% sobre o valor total.

Descrição	Área (m²)	Categoria	CUB (R\$/m²)	Valor estimado (R\$)
Bloco de Sala de Aula	2.100,53	PP-4 (N)	2.977,65	6.254.643,15
Bloco Administrativo	939,56	R-1 (N)	3.009,89	2.827.972,25
Biblioteca	508,97	R-1 (N)	3.009,89	1.531.943,71
Área de Vivência	319,86	R-1 (N)	3.009,89	962.743,42
Auditório	319,86	R-1 (N)	3.009,89	962.743,42
Guarita de Entrada	14,00	R-1 (B)	2.692,72	37.698,08
Estacionamento	6.082,72	R-1 (B) 10%	269,27	1.637.906,18

Rua de Acesso	1.155,75	R-1 (B) 10%	269,27	311.211,11
Paisagismo	2.151,00	R-1 (B) 10%	269,27	579.204,07
Valor total para a construção (R\$)				15.106.065,39
Valor movimentado no último contrato (R\$) *OBS				6.006.039,22
Valor previsto para a próxima etapa (sem o BDI)				9.100.026,17
Valor previsto para a próxima etapa (com o BDI)				11.375.032,72

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Os serviços descritos neste Estudo Técnico Preliminar foram definidos a partir das necessidades da unidade demandante e das condições técnicas e operacionais para sua execução. A solução proposta contempla a contratação de empresa para a elaboração do projeto básico e executivo, e execução das obras da 2ª Etapa do Campus Tartarugalzinho no município de Tartarugalzinho.

Entende-se que a separação entre os projetos básico e executivo e a obra não traria ganhos efetivos em termos de qualidade, controle ou economicidade. Ao contrário, a contratação conjunta dessas etapas assegura maior integração entre o planejamento e a execução, reduz riscos de incompatibilidades técnicas e facilita a responsabilização da contratada por todo o ciclo da obra. Além disso, esse modelo reduz prazos e custos administrativos, ao evitar a necessidade de dois processos licitatórios e a articulação entre empresas distintas.

Dessa forma, a **opção pelo não parcelamento entre projeto e obra** representa uma escolha mais eficiente e segura sob os aspectos técnicos, gerenciais e econômicos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 A contratação da solução proposta não depende ou não guarda relação com outras contratações no âmbito do IFAP- Campus Tartarugalzinho, porém esta contratação produzirá os documentos necessários para a realização da licitação para a construção da 2ª Etapa do Campus Tartarugalzinho.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação do serviço aqui pretendida encontra-se fundamento no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IFAP para o ano de 2024 /2028: Dimensão 9. Engenharia e Infraestrutura - Construir e reformar com o fim de ampliação e manutenção.

12. Resultados Pretendidos

12.1. Com a execução da 2ª Etapa do Campus Tartarugalzinho pretende-se obter os seguintes resultados:

- a) Garantir a gestão das atividades acadêmicas, pedagógicas e administrativas do IFAP;
- b) Proporcionar melhor suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação;
- c) Garantir o pleno atendimento à população de Tartarugalzinho e demais municípios da região, por meio da educação profissional e tecnológica
- d) Gerar a integração institucional, consolidando o papel do IFAP na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, formando mão de obra qualificada para o mercado global.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Elaboração do anteprojeto, com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;
- b) condições de solidez, de segurança e de durabilidade;
- c) prazo de entrega;
- d) Anteprojeto, estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;
- e) parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;
- f) proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;
- h) levantamento topográfico e cadastral;
- i) Laudos de sondagem;

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Nesta obra de construção do Laboratório de Rotas Produtivas do Campus Tartarugalzinho, a geração de resíduos sólidos é identificada como o principal impacto ambiental. No entanto, não há previsão de atividades que apresentem risco ambiental significativo além do manejo e destinação adequada desses resíduos. Adicionalmente, os resíduos laboratoriais gerados após a conclusão da obra serão descartados por empresa especializada, conforme normas vigentes.

14.2. Para mitigar os impactos ambientais decorrentes da geração de resíduos durante a execução da obra, a contratada deverá observar rigorosamente as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil, conforme estabelecido pela Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações introduzidas pela Resolução nº 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), em conformidade com o artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010. Esses procedimentos incluem, mas não se limitam a:

a) Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil: O gerenciamento dos resíduos oriundos da obra deverá seguir as diretrizes do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme aplicável. A contratada deverá apresentar e implementar um plano de gerenciamento de resíduos, devidamente aprovado pelo órgão competente.

b) Destinação dos Resíduos por Classe:

Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): Devem ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos Classe A para preservação de material para usos futuros.

Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): Devem ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir sua utilização ou reciclagem futura.

Resíduos Classe C (sem tecnologias viáveis de reciclagem/recuperação): Devem ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas, de modo a garantir a segurança ambiental.

Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): Devem ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados conforme normas técnicas específicas, seguindo rigorosos protocolos de segurança para evitar qualquer risco à saúde pública e ao meio ambiente

c) Proibição de Disposição Irregular de Resíduos: Em nenhuma hipótese a contratada poderá dispor os resíduos originários da obra em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos, áreas protegidas por lei, ou qualquer área não licenciada. Todo resíduo deverá ser manuseado e destinado de forma a prevenir impactos negativos ao meio ambiente.

d) Controle e Fiscalização: Para garantir o fiel cumprimento das diretrizes estabelecidas no Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou no Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a contratada deve comprovar que todos os resíduos removidos estão acompanhados do Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente as NBR 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. O não cumprimento dessas diretrizes pode resultar em penalidades, incluindo multas.

Com a implementação rigorosa dessas diretrizes e procedimentos, os impactos ambientais da obra serão adequadamente gerenciados, assegurando a conformidade com as normas legais e o compromisso do IFAP com a sustentabilidade e a proteção do meio ambiente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Quanto a solução adotada, entende-se como mais adequado à Administração a adoção do regime de Contratação Integrada de empresa ou consórcio para o desenvolvimento dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia, bem como a execução da obra para a construção da 2ª Etapa do Campus Tartarugalzinho, que será efetuado por meio de concorrência eletrônica, instituído pela Lei Federal nº 14.133/2021. Sendo essa a melhor solução, tendo em vista que, nesses moldes, a eficiência na execução dos serviços será muito maior, pois haverá maior integração entre as áreas. Além disso, as possíveis alterações de projeto poderão ser feitas durante a execução da obra, sob a coordenação da CONTRATADA e fiscalizada pela CONTRATANTE. Logo, as dúvidas de execução poderão ser resolvidas de forma célere, havendo liberdade para inovação e proposição de metodologias de construção e, por fim, considera-se que neste regime de execução será possível obter um produto final dentro do custo, prazo e qualidade desejados.

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](#).

FELIPE DA SILVA LEITE

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/06/2026 às 15:20:11.

OLAVO NYLANDER BRITO NETO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 15/06/2026 às 15:59:08.

FRANCISCO XAVIER GOMES PANTOJA JUNIOR

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 17/06/2026 às 09:20:20.

CEZAR DA COSTA SANTOS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 15/06/2026 às 15:55:59.

WILLIANDER DE ALMEIDA MARQUES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/06/2026 às 14:19:22.

Documento Digitalizado Público

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Assunto: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Assinado por: Cezar Santos
Tipo do Documento: Anexo
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Cezar da Costa Santos, ECONOMISTA**, em 25/06/2026 07:10:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/06/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 182101
Código de Autenticação: 130ccdf633

