

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

# Estudo Técnico Preliminar 11/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23443.001820/2026-52

## 2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem por objeto a contratação de serviço de licenciamento de uso de software de elaboração, análise e atualização de orçamentos de obras e serviços de engenharia, para 5(cinco) usuários, por 36 (trinta e seis) meses.

A necessidade decorre da continuidade das atividades técnicas desenvolvidas pelas áreas de Engenharia e Infraestrutura da instituição, especialmente no planejamento, estimativa de custos, análise de propostas, elaboração de planilhas orçamentárias, composições de custos unitários e consolidação de valores referenciais para subsidiar processos licitatórios e contratações de obras públicas.

A não renovação das licenças implicará na interrupção do acesso ao sistema, inviabilizando a utilização da base de dados existente e comprometendo a elaboração de novos orçamentos, revisões contratuais, aditivos e análises técnicas. Tal cenário poderá ocasionar atrasos em contratações, riscos de inconsistências técnicas, retrabalho e prejuízos à eficiência administrativa.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura	Arthur Vinicius de Brito

## 4. Necessidades de Negócio

A contratação atende às necessidades de negócio do IFAM ao garantir a continuidade da elaboração e da análise de orçamentos de obras e serviços de engenharia, atividade essencial para o planejamento e a execução de investimentos em infraestrutura no âmbito institucional. A manutenção do uso da ferramenta assegura que os processos técnicos não sofram interrupções, preservando a regularidade das contratações e a eficiência administrativa.

Além disso, a solução contribui para assegurar a conformidade técnica das planilhas orçamentárias utilizadas nos processos licitatórios, promovendo maior precisão na formação de preços e alinhamento às boas práticas aplicáveis à Administração Pública. A utilização de ferramenta especializada favorece a padronização dos procedimentos de composição de custos, reduzindo divergências.

Por fim, a renovação das licenças permite preservar a base de orçamentos já elaborados pela instituição, garantindo rastreabilidade, memória técnica e segurança das informações. Dessa forma, a solução oferece suporte técnico contínuo às áreas demandantes e à gestão, contribuindo para decisões mais seguras e fundamentadas quanto à aplicação de recursos em obras e serviços de engenharia.

## 5. Necessidades Tecnológicas

A solução a ser contratada deverá atender às seguintes necessidades tecnológicas:

1. Compatibilidade com a infraestrutura de TI existente (estações de trabalho e sistemas operacionais adotados pela instituição).
2. Manutenção do acesso à base de dados já existente no sistema atualmente utilizado.
3. Atualização contínua da versão do software, garantindo estabilidade e correção de eventuais falhas.
4. Conformidade com boas práticas de segurança da informação, assegurando: Integridade dos dados; Controle de acesso por usuário; Proteção contra perda ou corrupção de informações.

5. Disponibilização de suporte técnico pelo fornecedor durante o período de vigência da licença.
6. Possibilidade de integração ou exportação de dados em formatos compatíveis com outros sistemas utilizados pela Administração Pública.

## **6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC**

A solução deverá permitir a elaboração de orçamentos detalhados de obras e serviços de engenharia, contemplando a inserção, edição e organização de quantitativos, bem como a utilização de composições de custos unitários. Deverá possibilitar a realização automática de cálculos de custos diretos e indiretos, assegurando maior precisão, agilidade e confiabilidade nas estimativas. Também deverá gerar planilhas orçamentárias consolidadas e relatórios técnicos, com possibilidade de exportação em formatos editáveis, a fim de viabilizar sua utilização nos processos administrativos e licitatórios. Além disso, a ferramenta deverá permitir o armazenamento, a consulta e a reutilização de orçamentos anteriormente elaborados, preservando a memória técnica institucional, bem como possibilitar a atualização de bases referenciais de preços, quando aplicável.

A solução deverá, ainda, observar a legislação aplicável às contratações públicas, especialmente a Lei nº 14.133/2021, bem como as diretrizes estabelecidas pela Secretaria de Governo Digital no que se refere às contratações de TIC. Deverá atender aos normativos internos do IFAM relacionados à governança e à segurança da informação, além de estar alinhada às boas práticas aplicáveis à elaboração de orçamentos de obras públicas. Por fim, deverá possibilitar rastreabilidade, transparência e adequada formação de preços, em consonância com eventuais exigências dos órgãos de controle.

## **7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços**

A contratação prevê **05 (cinco) licenças de uso de software de orçamento de obras públicas por 36 (trinta e seis) meses.**

O quantitativo foi definido com base no número de servidores e colaboradores que atuam diretamente na elaboração, conferência e análise de orçamentos de obras, considerando a necessidade de acesso simultâneo ao sistema para o adequado atendimento das demandas institucionais. Também foi considerada a quantidade de licenças atualmente em uso pela instituição, cuja renovação se faz necessária para garantir a continuidade das atividades, bem como a inexistência de ociosidade.

## **8. Levantamento de soluções**

Foi realizado levantamento de soluções tecnológicas disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade institucional relacionada à elaboração e análise de orçamentos de obras e serviços de engenharia no âmbito do IFAM. Para atender adequadamente a essa demanda, as soluções devem contemplar funcionalidades essenciais, tais como banco de composições de custos unitários, integração com bases referenciais de preços, elaboração automatizada de planilhas orçamentárias, cálculo de custos diretos e indiretos, geração de relatórios técnicos e armazenamento da base histórica de orçamentos.

No levantamento realizado foram identificadas soluções que apresentam funcionalidades compatíveis com essas necessidades, destacando-se o SEOBRAS, atualmente utilizado pela instituição, bem como o OrçaFácil, o Arquimedes o Volare e o AltoQi Visus. Essas ferramentas oferecem recursos voltados à elaboração de planilhas orçamentárias, gestão de composições de custos, organização de quantitativos, geração de relatórios técnicos e apoio ao planejamento de obras. Entretanto, embora apresentem funcionalidades semelhantes, as soluções diferenciam-se quanto à metodologia de funcionamento, à estrutura do banco de dados, às possibilidades de integração com outras ferramentas e ao modelo de licenciamento adotado.

## **9. Análise comparativa de soluções**

Entre as soluções identificadas no mercado capazes de atender às necessidades institucionais relacionadas à elaboração e análise de orçamentos de obras e serviços de engenharia do IFAM, foram consideradas as seguintes ferramentas: o SEOBRAS, o OrçaFácil e o AltoQi Visus.

A análise levou em consideração aspectos econômicos, especialmente o custo total de propriedade, bem como aspectos qualitativos relacionados à aderência às necessidades da instituição, facilidade de utilização, continuidade operacional, disponibilidade de funcionalidades e riscos associados à adoção ou substituição da solução atualmente utilizada.

Do ponto de vista econômico, verificou-se que a manutenção da solução atualmente implantada apresenta menor impacto financeiro direto e indireto, uma vez que não requer custos adicionais relacionados à implantação de nova ferramenta, migração de base de dados,

adaptação dos fluxos de trabalho ou capacitação dos usuários. Por outro lado, a substituição por outro software de mercado poderia demandar investimentos adicionais em aquisição de novas licenças, treinamento da equipe técnica e possível migração de dados históricos, elevando o custo total da solução.

Além da análise econômica, foi elaborada matriz qualitativa comparativa considerando critérios relevantes para o atendimento das necessidades institucionais:

<b>Crítérios Avaliados</b>	<b>SEOBRAS</b>	<b>OrçaFácil</b>	<b>AltoQi Visus</b>	<b>Arquimedes</b>	<b>Volare</b>
Aderência às rotinas atuais	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
Continuidade operacional	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
Preservação da base histórica	Alta	Média	Média	Média	Média
Curva de aprendizado	Baixa	Média	Média	Alta	Alta
Funcionalidades de orçamentação	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Risco de transição	Baixo	Médio	Médio	Médio	Médio
Impacto na produtividade	Baixo	Médio	Médio	Alto	Alto

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Com base na análise comparativa realizada, as soluções Arquimedes e Volare foram consideradas inviáveis para adoção no IFAM, sobretudo em razão de limitações relacionadas à aderência ao ambiente institucional e às exigências normativas brasileiras. Embora ambos os sistemas apresentem funcionalidades robustas de orçamentação, verificou-se baixa aderência às rotinas atualmente estabelecidas, bem como baixa capacidade de garantir continuidade operacional sem impactos significativos. Destaca-se, ainda, a curva de aprendizado elevada, o que implicaria necessidade de capacitação mais intensiva da equipe técnica, com reflexos diretos na produtividade.

Adicionalmente, tais soluções demandam maior esforço para utilização de bases de dados oficiais brasileiras, como SINAPI e SICRO, uma vez que não são originalmente estruturadas para esse contexto. Isso implica a necessidade de inserção, adaptação e constante atualização manual dessas bases, aumentando o risco de inconsistências, retrabalho e perda de padronização na elaboração dos orçamentos. Isso impacta significativamente na produtividade, somado ao risco associado à migração de dados, que pode comprometer a rastreabilidade das informações.

O OrçaFácil e o AltoQi Visus foram consideradas inviáveis para adoção no presente momento, tendo em vista que sua implementação demandaria a substituição completa da ferramenta atualmente utilizada pelo IFAM, o SEOBRAS, o que implicaria custos adicionais elevados relacionados à aquisição de novas licenças, capacitação dos usuários, adaptação dos fluxos de trabalho institucionais e migração da base histórica de orçamentos já elaborados pela instituição.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Apresenta-se a seguir o mapa comparativo de custos estimados, considerando a necessidade institucional de 05 licenças de uso para softwares destinados à elaboração de orçamentos de obras. Os valores foram obtidos a partir de propostas comerciais encaminhadas à instituição, as quais encontram-se anexas a este Estudo Técnico Preliminar (ETP).

<b>Solução</b>	<b>Modelo de Licenciamento</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Período</b>	<b>Custo Total Estimado</b>
SEOBRAS	Licença para 5 usuários por 36 meses	R\$ 5.699,70	1	36 meses	R\$ 5.699,70
OrçaFácil	Licença para 5 usuários por 12 meses	R\$ 8.792,00	3	36 meses	R\$ 26.376,00

Memória de cálculo:

- SEOBRAS: valor total de R\$ 5.699,70 para 05 usuários pelo período de 36 meses, conforme proposta com desconto concedido ao IFAM.
- OrçaFácil: R\$ 8.792,00 para 05 usuários pelo período de 12 meses, conforme proposta com desconto concedido ao IFAM. A empresa só faz planos anuais, mas considerando 36 meses (3 anos):  $R\$ 8.792,00 \times 3 = R\$ 26.376,00$ .

A análise preliminar demonstra que o SEOBRAS apresenta menor custo anual para atendimento da demanda institucional, além de não implicar custos adicionais de implantação, migração de dados históricos ou treinamento de usuários, fatores que também influenciam o Custo Total de Propriedade da solução.

## **12. Descrição da solução de TIC a ser contratada**

A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser contratada consiste na renovação de 05 (cinco) licenças de uso do software SEOBRAS – Sistema de Elaboração e Análise de Orçamentos de Obras, ferramenta especializada utilizada para elaboração, análise e consolidação de orçamentos de obras e serviços de engenharia no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM.

## **13. Estimativa de custo total da contratação**

**Valor (R\$):** 5.699,70

(CINCO MIL E SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA CENTAVOS)

## **14. Justificativa técnica da escolha da solução**

A escolha da solução baseou-se na análise das alternativas disponíveis no mercado e na avaliação de sua aderência às necessidades institucionais relacionadas à elaboração e análise de orçamentos de obras e serviços de engenharia no âmbito do IFAM. Entre as soluções identificadas, a renovação das licenças do SEOBRAS mostrou-se a alternativa mais adequada sob os aspectos técnicos, operacionais e de continuidade das atividades.

Do ponto de vista técnico, a solução atualmente utilizada já se encontra integrada às rotinas de trabalho de planejamento e orçamentação de obras, possibilitando a elaboração de planilhas orçamentárias, composição de custos unitários, consolidação de quantitativos e geração de relatórios técnicos de forma estruturada e padronizada. A ferramenta também permite a preservação da base histórica de orçamentos elaborados pela instituição, o que contribui para a rastreabilidade das informações e para o aprimoramento das estimativas de custos em contratações futuras.

A manutenção da solução existente também reduz riscos operacionais associados à substituição por outro sistema, tais como perda ou inconsistência de dados, necessidade de migração de informações, interrupção das atividades durante o período de adaptação e aumento da curva de aprendizado por parte dos usuários. Esses fatores poderiam impactar diretamente a eficiência dos processos em andamento.

## **15. Justificativa econômica da escolha da solução**

A análise comparativa de custos realizada entre as soluções tecnicamente viáveis demonstrou que a utilização do SEOBRAS apresenta maior economicidade para a Administração. Considerando a necessidade institucional de 05 usuários, o valor total da licença para utilização do sistema é de R\$ 5.699,70 para o período de 36 meses, conforme proposta com desconto concedido ao IFAM.

Além do menor custo direto de licenciamento, a manutenção da solução atualmente utilizada também evita despesas adicionais relacionadas à implantação de nova ferramenta, migração de dados históricos, adaptação de fluxos de trabalho e capacitação dos usuários. Assim, sob a perspectiva quantitativa e considerando o custo total de propriedade ao longo do período analisado, a solução baseada no SEOBRAS apresenta melhor relação custo-benefício, configurando-se como a alternativa mais econômica para atendimento das necessidades institucionais.

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

A solução contribui para o fortalecimento da transparência e da conformidade técnica dos orçamentos utilizados em processos licitatórios, favorecendo a correta aplicação dos recursos públicos e a melhoria da gestão das obras institucionais. Outro benefício relevante consiste na preservação e organização da base de orçamentos elaborados pela instituição, possibilitando maior rastreabilidade das informações e apoio à tomada de decisão em futuros projetos de infraestrutura.

## **17. Providências a serem adotadas**

Sugere-se o prosseguimento da contratação, com a elaboração dos demais artefatos necessários à instrução processual, bem como a adoção dos procedimentos administrativos pertinentes à contratação por inexigibilidade de licitação, conforme a legislação vigente aplicável às contratações públicas.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

A solução atende de forma adequada às necessidades institucionais relacionadas à elaboração e análise de orçamentos de obras e serviços de engenharia no âmbito do IFAM, apresentando, ainda, melhor relação custo-benefício quando comparada às demais alternativas avaliadas.

## 19. 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](#).

**CAROLINE DAYANE SILVA DE LIMA**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 30/03/2026 às 12:10:32.*

**MAC SUARA LOPES DE SOUZA**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 30/03/2026 às 15:01:38.*

**AGLEI DE ASSIS DE OLIVEIRA**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 30/03/2026 às 15:03:03.*