



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
INSTITUTO FEDERAL DO ACRE

DESPACHO

Processo nº 23841.003702/2026-96

Interessado: Diretoria Geral do Campus Rio Branco

RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE ENGENHARIA E ORÇAMENTO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO AQUIRY INOVAHUB – IFAC XAVIER MAIA

ÁREA TOTAL: 835,40 m² | **PAVIMENTOS:** 01

VALOR DO ORÇAMENTO ATUAL: R\$ 1.433.986,86

1. RESUMO EXECUTIVO

Este relatório consolida a análise técnica das pranchas e memoriais das disciplinas de Arquitetura, Estrutura (Concreto e Metálica), Hidráulica e Incêndio. Foram validados os dados de área total (835,40 m²), porém identificaram-se **omissões críticas de insumos básicos** no orçamento e a necessidade de **revisão técnica dos projetos estruturais** para fins de economia e facilidade executiva. O déficit financeiro imediato por erros de quantitativos é de **R\$ 46.889,81**.

2. INCONSISTÊNCIAS TÉCNICAS E QUANTITATIVAS

2.1. Superestrutura de Concreto Armado (Item 4.3.2)

O detalhamento das vigas da platibanda no projeto estrutural diverge severamente do orçamento assinado:

- **Fôrmas de Madeira (Item 4.3.2.1):** O orçamento prevê apenas **1,00 m²**. As pranchas detalham vigas (VC1 a VC10) com seções de até **15x50 cm**, exigindo aproximadamente **135,70 m²** de fôrmas.
- **Armação de Aço CA-50/60:** A lista do calculista exige **2.188,00 kg** de aço. O somatório de todos os itens de aço no orçamento contempla apenas **1.558,60 kg**.
- **Impacto Financeiro:** Déficit total de **R\$ 37.503,20**.

2.2. Instalações Hidráulicas (Rede Principal)

- **Tubulação de 75mm (Item 16.2.19):** O Memorial de Cálculo e a Lista de Materiais especificam **156,06 metros** de tubulação de 75 mm. O orçamento assinado lançou apenas **9,44 metros**, omitindo **146,62 metros** da rede principal.
- **Impacto Financeiro:** Déficit de aproximadamente **R\$ 9.386,61**.

3. SOLICITAÇÃO DE REVISÃO E OTIMIZAÇÃO ESTRUTURAL

3.1. Capacidade de Carga do Solo

As notas técnicas do projeto estrutural adotam uma taxa admissível de **1,40 kgf/cm²** para o cálculo das fundações.

- **Questionamento:** Solicita-se a confirmação se este valor foi validado por laudo de **sondagem (SPT)** recente. Caso a resistência real do solo seja superior, há margem para redução das dimensões das sapatas.

3.2. Dimensionamento de Pilares

O projeto apresenta pilares de concreto com seções de até **20x35 cm** e um pilar metálico (PL1) de seção quadrada robusta de **400x400 mm**.

- **Questionamento:** Questiona-se a necessidade de seções de tal magnitude para uma edificação de apenas um pavimento, sugerindo-se a verificação de possibilidade de redução para otimização de materiais.

3.3. Otimização da Viga Metálica (Sugestão de Substituição)

O projeto prevê a **Viga VM1** (Perfil laminado W410x38.8 com 40,4 kg/m).

- **Sugestão:** Recomenda-se a troca deste perfil "I" pesado por uma **tesoura treliçada** em perfis "U" dobrados leves.
- **Justificativa:** Redução significativa do custo total de aço e maior facilidade de execução (peças mais leves para içamento e montagem).

4. RISCOS DE FABRICAÇÃO E MEDIÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA)

- **Falta de Detalhamento:** Nas pranchas MET-02 e MET-03, as tesouras de cobertura carecem da indicação individualizada dos perfis (banzos e diagonais).
- **Divergência de Perfis:** O projeto lista perfis leves (U75 e U68), enquanto as composições do orçamento baseiam-se no perfil **U 125 x 50 x 3.00 mm**. É imperativo compatibilizar o projeto com o que foi orçado para garantir a segurança estrutural e a correção do pagamento por peso (kg) conforme exigido no memorial.

5. ANÁLISE DE PREÇOS: ITEM DE MAIOR IMPACTO

- **Divisória Acústica (Item 8.1.6):** A porta painel retrátil (10,0 x 3,0 m) está orçada em **R\$ 214.059,49** (14,93% da obra).
- **Recomendação:** Priorizar a revisão deste preço.

6. TABELA DE IMPACTO FINANCEIRO IMEDIATO (CONFIRMADO)

Disciplina	Inconsistência de Quantitativo	Déficit de Material	Impacto (R\$)
Estrutura	Aço e Fôrmas das Vigas da Platibanda	629 kg / 135 m ²	- R\$ 37.503,20
Hidráulica	Rede Principal de 75mm	146,62 metros	- R\$ 9.386,61
TOTAL	Omissões técnicas imediatas	-	- R\$ 46.889,81

7. CONCLUSÃO E REQUISITOS TÉCNICOS PARA APROVAÇÃO

As irregularidades consolidadas abaixo representam riscos financeiros e executivos que exigem saneamento prévio ao avanço do cronograma:

Item do Orçamento/Projeto	Inconformidade Detectada	Impacto (Financeiro/Estrutural)
Aço Estrutural	Déficit de 629,40 kg de aço.	Risco de paralisação e erro orçamentário.
Tubulação 75mm	Omissão de 146 metros lineares.	Inviabilidade de execução da rede de esgoto.
Divisória Acústica	Custo excessivo de R\$ 214.059,49.	Comprometimento do orçamento global (25%).
Estrutura Metálica	Omissão de detalhamento (MET-02/03).	Impossibilidade de fabricação e montagem.
Capacidade de Carga	Valor de 1,40 kgf/cm ² sem comprovação.	Risco crítico Superdimensionamento das fundações.

Parecer Técnico Final: O prosseguimento da licitação da obra sem a retificação dos pontos acima expostos é tecnicamente temerário. Solicitamos a revisão imediata dos cálculos estruturais, a apresentação de novas cotações para as divisórias e a execução dos ensaios de solo (SPT) para garantir a integridade do AQUÍRY INOVAHUB.

Rio Branco, 11 de maio de 2026



Documento assinado eletronicamente por **Eneias Marques Junior, Diretor(a) de Obras e Infraestrutura**, em 11/05/2026, às 16:43, conforme horário oficial de Rio Branco (UTC-5), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifac.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1350926** e o código CRC **7948590E**.