

INST.FED.DE ED., CIENC.E TEC DE S. PAULO

Estudo Técnico Preliminar 6/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23307.000798.2026-98

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de **substituição integral dos guarda-corpos e corrimãos metálicos das escadas externas do Campus Cubatão do IFSP e serviços técnicos necessários à instrução e acompanhamento da renovação do AVCB**, tendo em vista o avançado estado de deterioração dos elementos existentes, caracterizado por:

- Corrosão generalizada;
- Perda de seção resistente;
- Comprometimento da segurança estrutural;
- Não conformidade com normas técnicas vigentes.

As escadas externas constituem rotas de circulação e de fuga em situações de emergência, sendo indispensável garantir:

- Segurança dos usuários;
- Conformidade com a ABNT NBR 9050 (acessibilidade);
- Atendimento à ABNT NBR 9077 (saídas de emergência);
- Adequação às exigências do Corpo de Bombeiros (AVCB).

A não intervenção implica risco à integridade física dos usuários e possível responsabilização da Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Manutenção	Wellington de Lima Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos técnicos

- Guarda-corpos conforme ABNT NBR 14718;
- Corrimãos duplos conforme ABNT NBR 9050;
- Atendimento à ABNT NBR 9077;
- Estrutura em aço galvanizado a fogo;
- Sistema de proteção anticorrosiva adequado ao ambiente industrial.
- serviços técnicos necessários à instrução e acompanhamento da renovação do AVCB

Requisitos de desempenho

- Resistência mecânica adequada ao uso coletivo;
- Estabilidade estrutural;
- Durabilidade elevada (ambiente agressivo – Cubatão).

Requisitos operacionais

- Execução por etapas;
- Isolamento das áreas;
- Não interrupção total das atividades acadêmicas.

Requisitos legais

- ART de execução;
- Atendimento às NR-18 e NR-35;
- Conformidade com Lei nº 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

Verificou-se que há ampla disponibilidade no mercado de empresas especializadas na fabricação e instalação de estruturas metálicas leves, incluindo guarda-corpos e corrimãos, o que caracteriza o objeto como serviço comum de engenharia.

As soluções adotadas são padronizadas e amplamente utilizadas em edificações públicas e privadas, com diversos fornecedores aptos à execução, garantindo competitividade ao certame.

Foram analisadas soluções disponíveis no mercado para recuperação ou substituição de sistemas metálicos de proteção em escadas externas:

Alternativa 1 – Recuperação dos elementos existentes

- Limpeza e pintura anticorrosiva

Resultado: tecnicamente inadequada, pois não recupera a capacidade estrutural.

Alternativa 2 – Substituição parcial

- Troca apenas de trechos comprometidos

Resultado: solução limitada, com baixa durabilidade e dificuldade de padronização.

Alternativa 3 – Substituição integral (adotada)

- Remoção completa e instalação de novos sistemas

Resultado: solução mais eficiente, com maior vida útil, segurança e conformidade normativa.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na **substituição completa dos sistemas de guarda-corpos e corrimãos, serviços técnicos necessários à instrução e acompanhamento da renovação do AVCB**, incluindo:

- Remoção dos elementos existentes;
- Preparação das bases de fixação;
- Fabricação de novos elementos metálicos;
- Instalação de guarda-corpos e corrimãos;
- Aplicação de sistema anticorrosivo (galvanização a fogo e pintura);
- Ajustes finais e acabamento;
- Apoio técnico à obtenção do AVCB.

A solução adotada considera o ciclo de vida do objeto, priorizando maior durabilidade, menor necessidade de manutenção e melhor relação custo-benefício ao longo do tempo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Com base no projeto técnico:

- Guarda-corpos: aproximadamente **79 m**
- Corrimão duplo: aproximadamente **79 m**
- Corrimão simples: aproximadamente **59 m**
- Remoções:
 - Guarda-corpo: 87 m²
 - Corrimão: 59 m

As quantidades foram obtidas a partir de levantamento técnico e modelagem do projeto.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 189.459,28

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em tabelas públicas de referência, incluindo SP Obras, SP Educação e SIURB, com aplicação de BDI compatível.

O SINAPI foi consultado como referência de mercado para validação dos custos unitários, não sendo adotado diretamente em razão da maior aderência das demais tabelas às características específicas dos serviços e da região de execução.

Os valores obtidos mostram-se compatíveis com os praticados no mercado, considerando referências oficiais atualizadas e compatíveis com a região de execução e com a tipologia dos serviços, atendendo ao princípio da economicidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se recomenda o parcelamento da contratação.

Justificativa:

- Os serviços são tecnicamente interdependentes;

- Risco de incompatibilidade entre executores;
- Dificuldade de responsabilização;
- Possibilidade de aumento de custos e prazos.

Portanto, a execução deve ocorrer de forma integrada, sob responsabilidade de um único contratado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação possui relação com:

- Manutenção predial do campus.

Não há necessidade de contratação simultânea de outros objetos.

Entretanto, a execução deverá observar compatibilidade com os requisitos de segurança contra incêndio e com eventuais processos administrativos relacionados à renovação do AVCB.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada:

- Ao planejamento de manutenção predial do campus;
- À política de conservação do patrimônio público;
- À necessidade de adequação às normas de segurança e acessibilidade;
- Aos requisitos para renovação do AVCB.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Eliminação de riscos de acidentes;
- Adequação às normas técnicas;
- Melhoria da acessibilidade;
- Regularização junto ao Corpo de Bombeiros;
- Redução de custos de manutenção futura;
- Aumento da vida útil dos elementos instalados;
- Melhoria das condições de uso da edificação.

13. Providências a serem Adotadas

Antes da contratação:

- Elaboração do Estudo Técnico Preliminar e Mapa de Riscos;
- Aprovação do Termo de Referência;
- Validação do projeto técnico;
- Designação de fiscal do contrato.

Durante a execução:

- Acompanhamento mediante registros em diário de obra e relatórios de fiscalização;
- Controle de qualidade;

Após a execução:

- Recebimento provisório e definitivo;
- Apoio à obtenção do AVCB.

14. Possíveis Impactos Ambientais

- Geração de resíduos metálicos provenientes da demolição;
- Necessidade de destinação ambientalmente adequada;
- Baixo impacto ambiental da intervenção.

Medidas mitigadoras:

- Destinação adequada dos resíduos;
- Reaproveitamento de sucata metálica quando possível;
- Uso de materiais com maior durabilidade.
- A contratada deverá comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme legislação vigente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é tecnicamente viável, economicamente adequada e necessária para garantir a segurança dos usuários e a conformidade normativa da edificação, atendendo ao interesse público.

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](#).

ANA CLAUDIA OLIVEIRA DE ALMEIDA NASCIMENTO

Diretora de Administração

WELLINGTON DE LIMA SILVA

Coordenador de Manutenção



Assinou eletronicamente em 06/08/2026 às 11:48:00.

