

Tendo como base o disposto no artigo 18 - § 1º - o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo possui sistemas de controle de acesso de veículos instalados na Portaria 1 (Av. Dr. Arnaldo x Rua Teodoro Sampaio) e na Portaria 3 (Av. Dr. Arnaldo – Centro de Saúde).

Os equipamentos atualmente instalados apresentam elevado grau de desgaste decorrente do tempo de uso, da exposição contínua às intempéries e do intenso fluxo diário de veículos. As falhas recorrentes têm ocasionado interrupções no funcionamento, necessidade constante de intervenções corretivas, dificuldades operacionais para os vigilantes e riscos à segurança patrimonial e ao controle de acesso de usuários, servidores, alunos, fornecedores e visitantes.

Além disso, os equipamentos existentes possuem tecnologia defasada, baixa disponibilidade de peças de reposição e custos crescentes de manutenção, tornando economicamente desvantajosa sua recuperação continuada.

Dessa forma, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de 04 (quatro) cancelas automáticas de alto fluxo, incluindo toda a infraestrutura necessária, adequações civis e elétricas, testes, configuração e colocação em funcionamento, visando garantir maior segurança, confiabilidade operacional e continuidade dos serviços de controle de acesso da unidade.

II - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, em todas as suas dimensões, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.

A solução deverá contemplar o fornecimento e instalação completa dos equipamentos, incluindo materiais, mão de obra, infraestrutura e serviços acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema.

Como requisitos mínimos, os equipamentos deverão possuir:

- Cancelas automáticas para controle de acesso de veículos de alto fluxo;
- Corpo em aço inoxidável ou material equivalente resistente à corrosão e intempéries;
- Barreira com comprimento compatível com os acessos existentes, estimada em aproximadamente 5,30 metros;
- Sistema de acionamento de alta durabilidade para operação contínua;
- Funcionamento adequado para ambientes externos;
- Compatibilidade com futuras integrações a sistemas de controle de acesso;
- Sensores de segurança para prevenção de acidentes;
- Botoeiras de emergência nas guaritas;
- Infraestrutura elétrica e lógica necessária ao funcionamento;
- Adequação de bases, pavimentos, eletrodutos, tubulações e cabeamentos;
- Garantia mínima de 12 meses;
- Assistência técnica durante o período de garantia;
- Entrega de manuais e documentação técnica.

Sustentabilidade

A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade, incluindo:

- Utilização de equipamentos energeticamente eficientes;
- Preferência por materiais de elevada durabilidade e resistência à corrosão;
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados pela desmontagem dos equipamentos antigos;
- Reciclagem de sucatas metálicas e componentes eletrônicos quando aplicável;
- Minimização da geração de resíduos durante a instalação;
- Atendimento à legislação ambiental vigente.

III - Levantamento de mercado, consistente na análise das alternativas possíveis, e justificativas técnica e econômica da escolha da solução a contratar.

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção das cancelas existentes

Embora inicialmente apresente menor desembolso imediato, esta alternativa não soluciona de forma definitiva os problemas atuais, uma vez que os equipamentos possuem elevado desgaste, apresentam falhas recorrentes e demandam intervenções frequentes.

Além disso, existe risco de indisponibilidade operacional e aumento progressivo dos custos de manutenção.

Alternativa 2 – Substituição parcial dos equipamentos

A substituição apenas dos componentes críticos manteria parte da infraestrutura obsoleta em operação, não eliminando completamente os problemas existentes nem proporcionando ganho significativo de confiabilidade.

Alternativa 3 – Substituição integral dos sistemas

Consiste no fornecimento e instalação de novas cancelas automáticas de alto fluxo, acompanhadas das adequações civis, elétricas e de infraestrutura necessárias.

Esta alternativa apresenta melhor relação custo-benefício ao longo da vida útil dos equipamentos, proporcionando:

- Maior confiabilidade operacional;
- Redução das interrupções de serviço;
- Menor necessidade de manutenção corretiva;
- Maior segurança no controle de acesso;
- Maior durabilidade dos equipamentos.

Dessa forma, a alternativa escolhida é a substituição integral dos equipamentos.

IV - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

A solução contempla:

- Fornecimento de 04 cancelas automáticas de alto fluxo;
- Instalação de 02 cancelas na Portaria 1;
- Instalação de 02 cancelas na Portaria 3;
- Remoção dos equipamentos existentes;
- Execução de bases e adequações civis necessárias;
- Adequações elétricas e de cabeamento;
- Instalação de botoeiras de emergência;
- Configuração e testes operacionais;
- Comissionamento e entrega técnica;
- Treinamento básico dos operadores, quando necessário;
- Garantia mínima de 12 meses para equipamentos e serviços executados.

A empresa contratada deverá fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários para a completa execução do objeto.

V - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

Item Quantidade

Cancela automática de alto fluxo 04 unidades

Serviços de instalação e configuração 01 conjunto

Serviços de infraestrutura civil e elétrica 01 conjunto

Memória de cálculo

A estimativa foi realizada considerando:

02 cancelas para a Portaria 1;

02 cancelas para a Portaria 3;

Totalizando 04 cancelas automáticas.

A quantidade foi definida com base na substituição integral dos equipamentos atualmente existentes em ambas as portarias.

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

O valor estimado para a contratação é de R\$ R\$ 93.078,33 (itens 1 a 4 do orçamento de menor valor das Fechaduras Combate)

Vide anexo para o elemento VI.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Não se recomenda o parcelamento da contratação.

O fornecimento dos equipamentos, a execução da infraestrutura e a instalação constituem solução integrada, cuja responsabilidade técnica deve permanecer concentrada em um único fornecedor.

O parcelamento poderia gerar incompatibilidades entre equipamentos e serviços, dificuldades de responsabilização por falhas e aumento dos custos administrativos de fiscalização e gestão contratual.

Assim, recomenda-se a contratação em lote único.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não há.

IX - Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração, observadas as disposições do artigo 16 do Decreto nº 67.689, de 3 de maio de 2023.

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Faculdade de Saúde Pública, estando relacionada às ações de modernização da infraestrutura de segurança patrimonial, controle de acesso e melhoria das condições operacionais das portarias.

X - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Com a contratação pretende-se alcançar os seguintes resultados:

Aumento da disponibilidade operacional dos acessos veiculares;
Redução das ocorrências de falhas e interrupções;
Melhoria do controle de entrada e saída de veículos;
Aumento da segurança patrimonial;
Redução dos gastos com manutenção corretiva;
Melhoria das condições de trabalho das equipes de vigilância;
Maior confiabilidade do sistema de acesso da Unidade;
Maior vida útil da infraestrutura instalada.

XI - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Não há.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Os principais impactos ambientais estão relacionados à retirada dos equipamentos antigos e à geração de resíduos de construção e instalação.

Como medidas mitigadoras deverão ser adotadas:

Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
Encaminhamento de componentes metálicos para reciclagem;
Destinação adequada de componentes eletrônicos conforme legislação vigente;
Aproveitamento da infraestrutura existente sempre que tecnicamente viável;
Utilização de equipamentos com menor consumo energético;
Redução da geração de resíduos durante a execução dos serviços.

XIII - Manifestação conclusiva sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Considerando o estado atual dos equipamentos instalados, as falhas recorrentes observadas, os custos crescentes de manutenção e a necessidade de garantir a continuidade dos serviços de controle de acesso e segurança patrimonial da Faculdade de Saúde Pública, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de 04 (quatro) cancelas automáticas de alto fluxo mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e plenamente justificada.

A solução proposta atende ao interesse público, promove maior eficiência operacional e contribui para a melhoria das condições de segurança e gestão dos acessos da Unidade.