

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 Reserva Florestal do Instituto de Biociências (RFIB) é um dos raros fragmentos urbanos da Mata Atlântica na cidade de São Paulo. Mesmo tendo passado por alterações humanas diretas e indiretas, esse fragmento apresenta notável riqueza vegetal – mais de 400 espécies de plantas vasculares – e oferece habitat a muitas espécies de aves, borboletas e abelhas, principalmente. Também protege uma nascente e o ribeirão Tejo, sendo por décadas palco de pesquisas científicas e atividades didáticas para diversos institutos da USP. Entretanto, até bem pouco tempo, essas atividades estavam inviabilizadas devido a paulatina degradação: a queda de árvores, ocupação por cães ferais, invasão por espécies exóticas, entrada de pessoas sem autorização etc., tendo seu alambrado muito danificado, assim como a sua trilha principal.

Obtemos apoio financeiro da Superintendência de Gestão Ambiental - SGA nos últimos anos, tendo solucionado muitos destes problemas, estando ela mais protegida e conseguido reaver atividades de pesquisa, ensino e de extensão universitária. Entretanto, a degradação da cerca por intempéries naturais e por ação humana é algo constante e por isso se faz necessário manutenção recorrente da infraestrutura de acesso e proteção, visando impedir a entrada de animais e pessoas não autorizadas. Trata-se de contratação de serviço comum, com base nas definições constantes do inciso XIII do Art. 6º da Lei 14.133/2021

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.

O serviço deverá contemplar fornecimento de mão de obra especializada, materiais compatíveis com áreas ambientais sensíveis (por exemplo, arame galvanizado, mourões, esticadores e grampos anticorrosão) e será responsável pela remoção de resíduos, incluindo a contratação de caçambas, caso haja necessidade, em observância às normas técnicas da ABNT e padrões mínimos de desempenho quanto à resistência mecânica, durabilidade e estabilidade estrutural.

O prazo de garantia deve ser de ao menos doze meses (a exigência de prazo de garantia complementar ao previsto no Código de Defesa do Consumidor se justifica pela necessidade de durabilidade do serviço, visando assegurar o pleno atendimento das necessidades, evitando interrupções e colocando o patrimônio em risco. Ressalta-se ainda que a oferta de garantias superiores à prevista no Código de Defesa do Consumidor não compromete a competitividade do certame) e o prazo de execução deve ser de dois meses a partir do início das obras.

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

O levantamento de mercado buscou identificar soluções capazes de atender à proteção da Reserva Florestal contra invasões e degradação. Foram consideradas as opções disponíveis no mercado de cercamentos e barreiras físicas, optando-se pela solução atual (cerca de arame com mourões de concreto) por apresentar melhor relação custo-benefício, durabilidade compatível com ambiente externo e menor impacto visual na área de preservação.

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

A solução consiste na executar reparos de cerca, substituição de trechos danificados, reinstalação de mourões e reforço estrutural da cerca existente, incluindo fornecimento de materiais, transporte, caçamba (se necessário) e mão de obra e garantia técnica. A contratada deve realizar todas as atividades relacionadas a construção das bases necessárias para o cercamento.

Serão:

- 100 m² de tela alambrado - fio 12(2,76 MM) - malha 2,5" (6,35 CM) - galvanizado;
- 150 mt de fio tensor 12 galvanizado;
- 3kg de fio amarração 16 galvanizado;
- 31 pc de mourão curvo (3 metros);
- mão de obra para instalação das telas de alambrado;
- mão de obra para instalação do mourão;

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de

realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim. O servidor Paulo Diaz Rocha ficará responsável por acompanhar e auxiliar a contratada na vistoria.

Não se considera necessária a exigência de garantia contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que: a) o risco de inadimplemento é considerado baixo; b) o objeto da contratação não envolve bens de elevado valor ou risco técnico. Ressalta-se que a fiscalização do contrato e o pagamento condicionado à entrega adequada do objeto já constituem mecanismos suficientes de mitigação de riscos.

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.

Estima-se a manutenção de aproximadamente 100m² de cerca, com mourões pertinentes para o perímetro, tendo como base em histórico de intervenções dos últimos anos e inspeções técnicas recentes; a alternativa de compra isolada de materiais exige contratação paralela de mão de obra e gestão fragmentada, elevando custos indiretos, enquanto a locação é inaplicável ao objeto, pois cercas são bens incorporados ao solo; assim, recomenda-se a contratação integrada de serviço com fornecimento de materiais alta durabilidade, por apresentar melhor relação custo-benefício e menor risco administrativo.

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.

Estimativa de 100m² de cerca = 10.109,20, com memória de cálculo baseada no orçamento recebido com empresa especializada.

Vide anexo para o elemento VI.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Identificou-se que a demanda trata da contratação de um único item. Neste caso, a solução possui natureza parcelada, com base no disposto no art. 40, inciso V, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021, já que o objeto será licitado isoladamente. Esta estratégia é tecnicamente viável, pois não compromete a integridade do objeto.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

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 prevista no Plano de Contratações Anual da unidade sob o DFD 213/2025 e contratação 92/2026.

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

Espera-se redução de áreas vulneráveis a invasões, preservação do patrimônio ambiental e racionalização do uso de recursos humanos, evitando mobilizações internas não especializadas.

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 foram identificadas providências internas adicionais a serem adotadas previamente à celebração do contrato ou ao início da execução, uma vez que a infraestrutura existente e os procedimentos rotineiros da Unidade são suficientes para viabilizar a contratação e a fiscalização dos serviços.

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.

A atividade terá o menor impacto possível, pois será substituído ao existente, portanto não está previsto remoção de árvores, apenas limpeza do terreno onde será ficando os próprios mourões. Ressalta-se que a contratação de itens como caçamba, devem ser da parte do contratado.

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

Conclui-se que a contratação de serviço especializado de reparo e recomposição da cerca da reserva florestal do Instituto de Biociências é adequada, necessária e proporcional ao interesse público, alinhada ao planejamento institucional, tecnicamente viável, economicamente vantajosa e ambientalmente responsável.

ANEXO PARA O ELEMENTO VI



AZ TELAS INDUSTRIA E COMERCIO DE TELAS E METAIS LTDA
 Avenida Santa Catarina, Nº 26
 09380020 - Mauá, SP
 Telefone: (11) 3090-7249
 CNPJ: 28.145.960/0001-69

Proposta Nº 24863

Para

IBUSP CPF: ,

Número da Proposta	24863
Data	09/01/2026

Aos cuidados de: PAULO DIAZ

Itens da proposta comercial

	Descrição do produto/serviço	NCM	Código	Un	Qtd.	Preço un.	Preço total
1	AF12M25GAL - TELA ALAMBRADO - FIO 12 (2,76 MM) - MALHA 2,5" (6,35 CM) - GALVANIZADO	7314.41.00	AF12M25GAL	M2	100,00	24,49	2.449,00
2	FIO TENSOR 12 GALVANIZADO	7217.90.00	CAFI12EXGAL	MT	150,00	0,85	127,50
3	FIO AMARRACAO 16 GALVANIZADO	7217.90.00	CAFI16AMGAL	KG	3,00	20,90	62,70
4	MOURÃO CURVO 3,0M	6810.91.00	CAMOC3CURVO	PC	31,00	125,00	3.875,00
5	MAO DE OBRA - INSTALAÇÃO DE TELA DE ALAMBRADO			PC	100,00	22,00	2.200,00
6	MÃO DE OBRA - INSTALAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO / MADEIRA / TUBO GALVANIZADO			PC	31,00	45,00	1.395,00

Outros itens ou serviços

TELA DE ALAMBRADO CONFECCIONADA POR 50 METROS LINEARES POR 2,00 METROS DE ALTURA. FRETE A COMBINAR.
--

Nº de Itens	Soma das Qtdes	Total outros itens	Total dos itens	Frete	Total da proposta
6,00	415	0,00	10.109,20	0,00	10.109,20

Observações

Parcelamento em 3 vezes sem juros no cartão de crédito. Parcelamos em até 12 vezes, consulte condições. * Prazo de entrega de 5 dias úteis para produtos de cercamento. Produtos para piscicultura e redes de proteção, consulte o seu vendedor/representante. Orçamento válido por 5 dias. Valor para consumidor final, REVENDA, consultar o valor com ICMS ST.
--

Atenciosamente, Desirée Andreazzi



USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código 654B-IDB7-1NXK-FED7 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/654B-IDB7-1NXK-FED7>

Filipe Travanca Pinheiro

Nº USP: 8031170

Data: 14/05/2026 11:04