

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 Superintendência do Espaço Físico [SEF] é responsável pela organização, manutenção e planejamento dos espaços físicos da USP na capital, litoral e parte do interior do Estado, sendo responsável pela elaboração e contratação de projetos de arquitetura e de diversas áreas da engenharia. Em virtude dessa atuação, a SEF possui a Seção de Cadastro [SSCAD], responsável pela guarda dos projetos realizados ao longo de décadas de existência e também responsável pela reprodução dos projetos em desenvolvimento.

Para a reprodução dos projetos, a SCCAD possui impressoras de grande formato [plotters] e equipe capacitada para sua operação. No entanto, a manutenção dessas impressoras precisa ser contratada através de empresas especializadas na prestação desse serviço. Atualmente e especificamente, a impressora Plotter T790 ePRINTER série CN1924H05V está fora de funcionamento há meses, devido a problemas no abastecimento dos cartuchos que tem apresentado vazamento.

Embora existam duas outras impressoras em funcionamento, ou seja, três impressoras para grandes formatos no total, a continuidade do trabalho precisa ser garantida com o pleno funcionamento dos equipamentos, pois, qualquer avaria que impossibilite o funcionamento de alguma das impressoras deve ser plenamente compensada com o funcionamento das outras duas, e assim sucessivamente. Em que pese o fato desta ser a única impressora em seu modelo e, portanto, a utilizar conjunto específico de toners, o que faz com que os toners para sua utilização se tornem disfuncionais enquanto seu uso está suspenso.

Considerando o volume médio de impressões realizado mensalmente equivalente a 750 desenhos impressos que consomem 25 rolos de 50 metros lineares de papel, e a necessidade de atendimento ininterrupto da demanda por desenhos para garantir o funcionamento contínuo das atividades da Superintendência, o funcionamento de todos os equipamentos disponíveis se mostra extremamente necessário e econômico, tendo em vista a disponibilidade de equipe e suprimentos.

**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.**

Contratação de empresa especializadas na realização de serviços de manutenção de plotter, com experiência comprovada por serviços prestados anteriormente ou reconhecimento na área, conforme levantamento de custos realizado.

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

O levantamento realizado por técnicos das empresas consultadas indicou como solução para a impressora em questão a substituição do Cesto de Papel e do Sistema de Limpeza.

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

Substituição das peças/sistemas listados acima [Cesto de Papel e Sistema de Limpeza], conforme avaliação realizada por profissionais consultados. Solução simples.

**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.**

Está prevista a contratação de serviço único.

**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.**

Foram obtidos orçamentos de 3 empresas, cuja média de preços foi R\$ 5.753,33.

Vide anexo para o elemento VI.

**VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.**

Será realizado único serviço em única etapa, pois trata-se de reparo necessário ao funcionamento da impressora, o qual tem sua conclusão validada quando da completa recomposição do equipamento e retomada de seu funcionamento pleno.

#### **VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.**

Não há necessidade de contratações correlatas.

#### **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.**

Esta contratação está prevista no PCA2026 da SEF, registrada na seguinte alínea:

- 174/2026 – Suprimentos de impressão: papel para plotter, cartuchos e cabeça e impressão – peças e acessórios para impressoras.

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

A SEF tem enorme demanda para a impressão de desenhos técnicos em grande formato, sendo responsável pela impressão de cerca de 750 desenhos por mês e o consumo de 25 rolos de papel de 50 metros de extensão cada. Atualmente está desenvolvendo e/ou contratando projetos e obras de grande porte que exigem a impressão de número elevado de plantas, seja para revisão de projetos, seja para acompanhamento de obras [ex.: retomada dos projetos da Praça dos Museus e do Centro de Convenções, ampliação de edifício da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, obra de construção do novo edifício para o Instituto de Matemática e Estatística, dentre outros].

#### **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.**

Considerando a realização em única etapa, a trivialidade do serviço e a experiência dos profissionais responsáveis pelo uso da impressora, não há necessidade de qualquer providência complementar.

#### **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.**

Haverá substituição de peças e, portanto, geração de resíduos. Assim, há necessidade de descarte adequado dos resíduos como medida mitigadora de impactos ambientais, possivelmente com destinação das peças à reciclagem ou reutilização através da empresa prestadora do serviço.

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

O custo previsto para a realização do serviço é ínfimo, considerando-se sua diluição no tempo. Está prevista garantia de 90 dias para o serviço realizado e a previsão é que a impressora receba manutenção preventiva anual. Portanto, a previsão inicial é de que o equipamento seja objeto de contratação anualmente, incluindo limpeza geral e reposição de peças com desgaste.

Considerando-se os serviços prestados pela SCCAD para atendimento das equipes de projeto e fiscalização de obras, a interrupção no fornecimento de plantas impressas poderá gerar custos maiores com atrasos no desenvolvimento e revisão de projetos e, ainda mais graves e diretos, em atrasos e/ou refazimentos de atividade na execução de obras.



São Paulo, 21 de maio de 2025

Orçamento nº: P-HP 048/2025

<b>Para:</b>	Sr. Reginaldo	<b>De:</b>	Waldyr F. Follador
<b>Depto:</b>		<b>Depto:</b>	Grandes Formatos
<b>Empresa:</b>	Superintendência do Espaço Físico da USP	<b>Empresa:</b>	Plotécnica Comércio e Manutenção Ltda.
<b>Telefone:</b>	(11)	<b>Telefone:</b>	(11) 3972-9455
<b>Celular:</b>	(11) 9.8816-1681	<b>Fax:</b>	(11) 3972-9455
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:regi@usp.br">regi@usp.br</a>	<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:waldyr@plotecnica.com.br">waldyr@plotecnica.com.br</a>

Prezado Sr. Reginaldo, segue orçamento para manutenção da Plotter HP T790 de nº de série: CN1924H05V.

**Valor da Mão de Obra:** R\$680,00 (Seiscentos e oitenta reais).

**Valor do Sistema de Limpeza (Recondicionado):** R\$4.500,00 (Quatro mil e quinhentos reais).

**Valor do Cesto do papel:** R\$320,00 (Trezentos e vinte reais).

**Valor Total do orçamento:** R\$5.500,00 (Cinco mil e quinhentos reais).

**Serviço a ser executado:** Substituição das peças acima mencionada, análise geral do equipamento, limpeza geral (INTERNA E EXTERNA), lubrificação, ajustes, calibrações eletrônicas e mecânicas e testes.

**Obs.:** Caso após a manutenção seja observado pelo nosso técnico, em conjunto com um responsável pôr vocês determinados, a necessidade de substituição de qualquer peça ou suprimento do equipamento, em caso de suprimento/insumo a mesma será solicitada ao cliente para ser substituída, e em caso de peça de reposição mecânica ou eletrônica a mesma será substituída pelo técnico e seu valor somado ao valor do serviço a ser executado com Vosso de Acordo.

**Prazo para execução da manutenção:** Imediato (Com agendamento).

**Prazo de Pagto:** 10 dias (NF de serviço).

**Validade da Proposta:** 30 dias

**Garantia:** 03 meses

Para confirmação do pedido, favor enviar um e-mail da empresa com seu "**DE ACORDO**".

Estamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

07.226.447/0001-22  
PLOTÉCNICA  
COMÉRCIO E MANUTENÇÃO LTDA.  
R. Sta. Cruz de La Sierra, 109 - Fundos  
Pirituba - CEP 02937-080  
SÃO PAULO - SP

Atenciosamente

*Waldyr F. Follador*  
Diretor Técnico  
Crea-SP nº 5060284729

**Plotécnica Comércio e Manutenção Ltda.**

**Fone / Fax: (11) 3972-9455**

**Celular, WhatsApp: (11) 9.9237-7338 / 9.8809-8181**



**JULIO CEZAR CERQUEIRA - ME - SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA**  
CNPJ: 29.386.160/0001-00 - Insc. Estadual: 118.901.570.111  
AVENIDA ALEXIOS JAFET, 1748 - JARAGUA  
05187-010 - SÃO PAULO-SP Fone: (11) 91234788

**São Paulo, 21 de Maio de 2025.**

A/C : Superintendência do Espaço Físico da USP (Sr. Reginaldo)  
Fone: (11) 3091-3059  
E-mail: [regi@usp.br](mailto:regi@usp.br)

PROPOSTAS:

Conforme avaliação da Plotter deverá ser tomada as providencias abaixo:

MANUTENÇÃO PLOTTER HP T790 DE Nº DE SÉRIE: CN1924H05V.

- SUBSTITUIÇÃO DO CESTO DA MIDIA E DO SISTEMA DE LIMPEZA.
- REPARO, CALIBRAÇÃO E LIMPEZA GERAL DO EQUIPAMENTO

**Valor da Mão de Obra:** R\$720,00 (Setecentos e vinte reais).

**Valor do cesto da midia :** R\$350,00 (Trezentos e cinquenta reais).

**Valor do sistema de limpeza (recond.):** R\$4.860,00 (Quatro mil oitocentos e sessenta reais).

**VALOR TOTAL DESTA ORÇAMENTO: R\$5.930,00 (Cinco mil novecentos e trinta reais).**

Validade da Proposta: 30 dias  
Garantia : 03 Meses  
Forma de pagamento : 07 dias  
Prazo de Atendimento: 15 dias

Att

  
Julio Cesar Cerqueira - Diretor Técnico

JCC SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA

# **Planet Service**

*São Paulo, 21 de Maio de 2025.*

**Cliente:** Superintendência do Espaço Físico da USP  
**A/C.:** Sr. Reginaldo  
**Fone:** 3091-3131  
**E-mail:** [regi@usp.br](mailto:regi@usp.br)

Prezado Sr. Reginaldo, segue orçamento para manutenção do equipamento abaixo.

**Plotter HP DesignJet HP T790 de nº de série: CN1924H05V.**

**Valor da Mão de Obra:** R\$750,00 (Setecentos e cinquenta reais)

**Valor do Sistema de limpeza da Plotter:** R\$4.680,00 (Quatro mil seiscientos e oitenta reais).

**Valor do cesto:** R\$400,00 (Quatrocentos reais).

***Pagamento:*** 10 dias

***Garantia:*** 03 meses

***Validade da Proposta:*** 30 dias

***Prazo de atendimento:*** 15 dias

***Agradecendo a atenção dispensada,***

***Atenciosamente,***

  
**Marcelo Rossi**  
**Planet Service Assistência Técnica Ltda.**  
**02.867.822/0001-08.**

**Planet Service Assistência Técnica Ltda. Tel – 011 9968-3111**  
**Marcelo Rossi - Diretor Técnico. [planet-service-plotterhp@gmail.com](mailto:planet-service-plotterhp@gmail.com)**



## 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 PEHZ-TKIN-U6RZ-3A7Q no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/PEHZ-TKIN-U6RZ-3A7Q>

**André Luís de Lima**

**Nº USP:** 7680364

**Data:** 28/05/2026 17:22