

ESP-UNESP-FAC CIENCIAS AGR E VETER.-C.JABOTIC

Estudo Técnico Preliminar 22/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 1402/2026

2. Descrição da necessidade

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem como propósito assegurar a viabilidade técnica da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção e conservação de pavimento asfáltico, sob o regime de registro de preços, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e transporte, pelo período de 12 (doze) meses, visando garantir as condições de trafegabilidade e segurança do sistema viário da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Campus Jaboticabal.

2.2. O sistema viário do Campus compreende aproximadamente 12,5 km de vias asfaltadas, estimados por meio de medição em imagens de satélite (Google Earth). Essas vias são utilizadas diariamente por servidores, docentes, discentes, prestadores de serviço e visitantes, em veículos leves, ônibus, caminhões, máquinas e implementos agrícolas, além de pedestres e ciclistas, sendo indispensáveis ao acesso às unidades de ensino, pesquisa, extensão, hospital veterinário e setores de produção do Campus.

2.3. Verifica-se, atualmente, a existência de diversos pontos com patologias no pavimento, buracos, trincas, afundamentos, desagregação, degradação de bordas, entre outras, que comprometem a rodagem dos veículos e a segurança dos usuários, aumentando o risco de acidentes, danos a veículos e quedas de pedestres e ciclistas. A ausência de intervenção tempestiva acelera a degradação do pavimento, pois a infiltração de águas pluviais pela camada de rolamento enfraquece a base e amplia os defeitos, o que eleva o custo de recuperação futura. A conservação preventiva e corretiva em tempo oportuno preserva o patrimônio público e reduz o custo total ao longo do tempo.

2.4. A necessidade de manutenção decorre do desgaste natural do pavimento pelo tráfego e pelas intempéries e se manifesta em pontos e épocas variáveis, o que torna adequada a contratação por registro de preços, por permitir a execução dos serviços de forma parcelada, conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária, sem a obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos estimados.

2.5. Os itens que deverão ser fornecidos estão descritos conforme tabela e descrição abaixo com valores de referência da CDHU - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO - www.cdhu.sp.gov.br - sem desoneração - Data base setembro 2026 Versão: 203, SIURB INFRAESTRUTURA - Data Base Julho/2026 e SINAPI - Data Base Setembro/2026.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria Técnica de Serviços e Atividades Auxiliares	Rodrigo Agostini

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação tem por objeto serviços comuns de engenharia de manutenção e conservação de pavimento asfáltico, de caráter corretivo e pontual, sob o regime de registro de preços. Os serviços serão executados mediante Ordem de Serviço, conforme a demanda e a disponibilidade orçamentária, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos estimados.

4.2. Os serviços compreendem a remoção de pavimento danificado para reparo pontual, a recomposição de base, a fresagem e recomposição da camada de rolamento, o tamponamento de buracos e a sinalização horizontal. O objeto **não compreende reconstrução de pavimento, reforço estrutural, alargamento, alteração de geometria ou traçado das vias**. Trechos com falha generalizada de base serão objeto de contratação específica.

4.3. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do serviço.

Prazos e Condições de Entrega

4.4. O prazo de execução de cada requisição será fixado no instrumento de contratação, observado o limite de 60 dias corridos contados do recebimento, conforme a natureza e o volume do reparo, durante a vigência da Ata.;

4.4.1. A execução dos serviços somente poderá ser iniciada após a formalização e assinatura do respectivo contrato ou instrumento equivalente pelas partes, não sendo permitida à contratada a realização de qualquer serviço ou fornecimento de materiais antes da formalização da contratação e da emissão da respectiva autorização para início da execução pela Contratante.

4.5. A execução do serviço deverá ser realizado nas dependências da FCAV/UNESP - CAMPUS DE JABOTICABAL, conforme orientação do solicitante, situado à Via de Acesso prof. Paulo Donato Castellane, s/n, CEP 14884-900, Jaboticabal, SP, no horário compreendido de segunda-feira à sexta-feira das 07h30 às 11h30 e das 13h30 às 17h30. Em caso da necessidade de horário alternativo para a realização do objeto, este deverá ser previamente agendado com o setor responsável.

4.6. Os materiais a serem utilizados, quando da contratação, deverão corresponder às especificações da proposta, em total consonância com o edital, no que tange às suas características e padrão de qualidade, sob pena de rescisão contratual e penalidades cabíveis.

4.7. A execução observará as normas técnicas aplicáveis (ABNT e DNIT, nas versões vigentes), os critérios de medição e de composição das tabelas de referência adotadas (CDHU, SIURB/INFRA e SINAPI) e as especificações do Termo de Referência. Os serviços e materiais terão desempenho e qualidade definidos objetivamente, por especificações usuais de mercado.

4.8. A vigência do Registro de Preço será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por igual período, observado o interesse público e a critério do CONTRATANTE e da CONTRATADA.

4.9. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é através de empreitada por preço unitário.

Qualificação Técnica

4.10. A exigência de qualificação técnica para a presente contratação decorre da natureza e da complexidade dos serviços que integram o objeto, os quais compreendem atividades de manutenção em via asfáltica que demandam conhecimentos técnicos específicos, mão de obra qualificada, equipamentos adequados e observância das normas técnicas e de segurança aplicáveis.

4.11. A planilha estimativa contempla 11 (onze) itens de serviços de conservação do pavimento asfáltico, de caráter corretivo e pontual, destinados a manter as condições de trafegabilidade e segurança de seções e pontos localizados das vias asfaltadas do Campus da FCAV.

4.12. Diante dessa diversidade de serviços, mostra-se necessário assegurar que a futura contratada possua capacidade operacional e estrutura técnica compatíveis com as obrigações que poderão ser assumidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, especialmente considerando que os serviços serão solicitados de forma parcelada, conforme as necessidades e disponibilidade orçamentária da Administração.

4.13. A exigência de comprovação de registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA justifica-se pela presença, no objeto, de serviços que se inserem no campo de atividades técnicas sujeitas à fiscalização do sistema profissional competente.

4.13.1. A medida busca assegurar que a empresa contratada esteja regularmente constituída e habilitada perante o conselho profissional para o desenvolvimento das atividades técnicas abrangidas por suas atribuições, possibilitando a fiscalização do exercício profissional e a identificação do responsável técnico pelos serviços executados.

4.13.2. A exigência será limitada à comprovação de registro ativo e compatível com as atividades objeto da contratação, não se pretendendo impor requisito estranho ou desnecessário à execução dos serviços.

4.14. A exigência de que a contratada disponha de profissional legalmente habilitado e regularmente registrado no CREA, com atribuições compatíveis com os serviços a serem executados, decorre da necessidade de acompanhamento e responsabilidade técnica das atividades que, por sua natureza, exigem conhecimento profissional especializado.

4.14.1. A presença de profissional habilitado permite que os serviços que demandem responsabilidade técnica sejam executados sob orientação e acompanhamento de profissional com atribuições compatíveis, contribuindo para a adequada execução do objeto, a observância das normas técnicas e a redução de riscos relacionados à segurança, qualidade e desempenho dos serviços.

4.15. A exigência de Certidão de Acervo Técnico – CAT tem por finalidade comprovar que o profissional indicado como responsável técnico possui experiência profissional compatível com os serviços previstos no objeto da contratação.

4.15.1. A comprovação deverá demonstrar, por meio da CAT, a experiência do profissional em serviços relacionados às atividades constantes da planilha de itens que integra a contratação, considerando a natureza dos serviços e as atribuições profissionais legalmente habilitadas.

4.15.2. Não será exigida a comprovação de experiência em todos os itens da planilha, tampouco que o profissional tenha executado previamente a totalidade dos serviços previstos na Ata de Registro de Preços. A análise será realizada quanto à compatibilidade entre os serviços registrados na CAT e aqueles previstos no objeto, observadas as atribuições profissionais do responsável técnico.

4.15.2.1. Para fins de qualificação técnico-profissional, não serão estabelecidos quantitativos mínimos de execução dos serviços constantes da CAT, uma vez que a comprovação da capacidade e experiência da empresa será realizada por meio da qualificação técnico-operacional exigida no instrumento convocatório.

4.16. Além da capacidade técnico-profissional, será exigida comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, mediante apresentação de atestados que demonstrem experiência anterior na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e/ou valor significativo do objeto.

4.16.1. A exigência será concentrada nas parcelas consideradas relevantes para a execução do objeto, adotando-se quantitativos mínimos correspondentes a 30% dos quantitativos estimados, conforme definido na análise da planilha orçamentária.

4.16.1.1. Entre as parcelas selecionadas encontram-se os serviços de fresamento e aplicação de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado a quente CBUQ;

4.16.1.2. A adoção do percentual de 30% busca estabelecer equilíbrio entre a necessidade de comprovar experiência prévia suficiente e a preservação da competitividade do certame, evitando que seja exigida da licitante experiência equivalente à totalidade dos quantitativos estimados para a Ata de Registro de Preços.

4.17. A contratação será realizada mediante Sistema de Registro de Preços, situação em que os quantitativos estimados representam uma previsão das necessidades da Administração, não significando obrigação de contratação integral dos quantitativos registrados.

4.17.1. Por essa razão, a qualificação técnica não será vinculada à comprovação de execução anterior de serviços correspondente ao valor total estimado da Ata, mas será estabelecida a partir das parcelas de maior relevância técnica e/ou valor significativo e dos respectivos quantitativos estimados.

4.17.2. A adoção dessa metodologia permite aferir se a empresa possui experiência operacional suficiente para executar os serviços que efetivamente compõem o objeto, sem criar exigência desproporcional em relação à natureza do Sistema de Registro de Preços.

4.18. As exigências de qualificação técnica foram estabelecidas considerando a necessidade de assegurar a adequada execução dos serviços, sem impor requisitos superiores àqueles necessários para demonstrar a capacidade da futura contratada.

4.18.1. Será admitida a apresentação de diferentes atestados para comprovação da capacidade técnico-operacional, desde que os documentos permitam identificar os serviços e quantitativos executados e sejam compatíveis com as parcelas exigidas.

4.18.2. Da mesma forma, será admitido o somatório de Certidões de Acervo Técnico para comprovação da capacidade técnico-profissional, desde que os serviços apresentados sejam compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica.

4.19. Diante das características do objeto, conclui-se que as exigências de qualificação técnica são necessárias para assegurar que a futura contratada disponha de estrutura empresarial regular perante o CREA, profissional legalmente habilitado e experiência operacional compatível com os serviços de maior relevância do objeto.

4.19.1. As exigências foram dimensionadas de forma proporcional à contratação, considerando a diversidade dos serviços, a existência de atividades que demandam conhecimento técnico especializado e o caráter de Registro de Preços, buscando-se garantir a segurança, qualidade e adequada execução dos serviços sem estabelecer restrições desnecessárias à competitividade.

Sustentabilidade

4.20. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos dispostos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em sua versão mais atualizada.

Vistoria

4.21. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é optativa pela contratada para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto, sendo assegurado ao interessado o direito da mesma, acompanhado por servidor responsável, de segunda à sexta-feira, das 07:30 horas às 17:30 horas, mediante agendamento com a Diretoria Técnica de Serviços - Rodrigo, através do telefone 16 3209-7162, e-mail: dsaa.fcav@unesp.br.

4.22. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A partir da definição do objeto e dos requisitos da contratação foi possível definir algumas alternativas para solução da demanda:

1. **Execução com pessoal próprio:** o quadro de servidores não dispõe de profissionais em número e qualificação suficientes, nem de usina de asfalto, rolos compactadores, fresadoras, caminhões basculantes e demais equipamentos específicos. A aquisição desse maquinário e a formação

de equipe especializada seriam antieconômicas para uso eventual, além de exigirem estrutura de operação, manutenção e controle tecnológico incompatível com a demanda do Campus. Alternativa descartada.

2. **Aquisição de massa asfáltica a frio para aplicação por servidores:** solução atualmente adotada para o tamponamento de pequenos buracos nas vias, limitada a reparos emergenciais e de pequenas dimensões. Não contempla serviços de fresagem, remoção do pavimento deteriorado, recomposição da base, aplicação de nova camada de rolamento ou execução de sinalização horizontal. Além disso, a massa asfáltica aplicada a frio apresenta durabilidade significativamente inferior à da mistura asfáltica usinada a quente, ocasionando a reincidência de defeitos, a necessidade de retrabalhos frequentes e o consequente aumento dos custos de manutenção ao longo do tempo. Dessa forma, trata-se de uma medida paliativa, destinada a mitigar imediatamente os riscos de danos aos veículos e de quedas de pedestres provocados pelas irregularidades no pavimento, não constituindo uma solução definitiva para a recuperação da infraestrutura viária.
3. **Contratação de obra de recapeamento:** A execução de recapeamento da malha viária atenderia a trechos extensos e com falha generalizada, mas não corresponde à necessidade identificada. O pavimento do Campus sofre desgaste causado pelas chuvas, que infiltram pelas trincas, enfraquecem a base e originam buracos, e pelo tráfego de máquinas agrícolas, caminhões e veículos, que acelera afundamentos e trincas. Esses danos são localizados e não demandam, por si só, a reconstrução da via, bastando intervenções de conservação. A intenção do presente registro de preços é manter as vias em condições adequadas de trafegabilidade e segurança, corrigindo os defeitos antes que evoluam para patologias mais graves e onerosas. Além disso, o recapeamento exigiria projeto executivo e contratação por quantitativo fechado, e a unidade não dispõe de disponibilidade orçamentária para custear, de uma só vez, a intervenção em todas as vias. O registro de preços permite dimensionar a despesa conforme os recursos disponíveis, com execução parcelada por requisição. Eventuais trechos com falha estrutural generalizada serão tratados em contratação própria, como obra.
4. **Contratação de serviços de conservação por registro de preços:** A contratação de empresa especializada, sob o regime de registro de preços, para execução de serviços comuns de engenharia de manutenção e conservação, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramental, sinalização de obra e transporte, mostra-se a mais vantajosa pelos seguintes motivos:
 - a) a necessidade de conservação decorre do desgaste natural das vias pelas chuvas e pelo tráfego, e se manifesta em pontos e épocas que variam ao longo do ano. Por isso, justifica-se a contratação parcelada conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos estimados;
 - b) os serviços são padronizáveis, com especificações usuais de mercado e normas técnicas consolidadas (ABNT e DNIT), e são amplamente executados por empresas de pavimentação, o que favorece a competitividade;
 - c) a mistura usinada a quente, a fresagem e a recomposição de base proporcionam durabilidade superior à do reparo a frio e controle tecnológico adequado;
 - d) a Administração transfere à contratada o risco e o custo de equipamentos e de mão de obra especializada, pagando apenas pelo serviço efetivamente executado;
 - e) o modelo permite atendimento tempestivo às demandas de conservação, com garantia de segurança aos usuários e continuidade das atividades acadêmicas, de pesquisa e administrativas do Campus.

5.2. Após análise das possíveis alternativas, foi definido que a melhor solução, tanto técnica quanto econômica, é a contratação de empresa especializada para prestação do serviço conforme a demanda, uma vez que a futura contratada já disponibilizará toda a estrutura de funcionamento e equipamento para realização dos serviços, trazendo assim uma maior economicidade para a Unidade.

5.3. Outra vantagem da solução escolhida é que os serviços serão requisitados apenas quando houver necessidade, e não de forma contínua. A empresa detentora da ata será convocada somente nos eventos em que houver defeito a corrigir, e a Administração pagará exclusivamente pelo serviço efetivamente executado. Além disso, a contratação reduz a necessidade de emprego de mão de obra da própria unidade na execução dos reparos, gerando economia de tempo e recursos e maior segurança para os servidores, que deixam de realizar intervenções em via com tráfego de veículos e máquinas.

5.4. Verifica-se, ainda, ampla disponibilidade de empresas aptas à execução dos serviços, que são frequentemente contratados por órgãos públicos e executados por empresas de pavimentação da região. Por se tratar de serviços comuns, com especificações usuais de mercado e normas técnicas consolidadas, não se vislumbram inovações mercadológicas capazes de substituí-los nem alternativas técnicas mais vantajosas para o objeto.

5.5. Foram consultadas contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, e identificou-se uma diversidade de fornecedores em potencial.

5.6. Após a análise de editais e atas de pregões de contratações similares, verificou-se que algumas instituições públicas realizam a contratação desse serviço sob o regime de execução indireta por preço unitário, ficando a cargo da Contratada o fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas e equipamentos de proteção individual necessários à execução do serviço.

5.7. Concluiu-se que a solução mais adequada, sob os aspectos técnico e econômico, é a contratação de empresa especializada por registro de preços para a prestação de serviços de conservação do pavimento asfáltico das vias do Campus.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada, sob o regime de registro de preços, para prestação de serviços comuns de engenharia de manutenção e conservação do pavimento asfáltico das vias do Campus da FCAV/Unesp, em Jaboticabal/SP, com extensão aproximada de 12,5 km, pelo período de 12 (doze) meses, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramental, sinalização de obra, transporte e equipamentos de proteção individual.

6.2. Os serviços serão executados de forma parcelada, mediante demanda, nos pontos indicados pela fiscalização, conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos estimados. A finalidade é manter as vias em condições adequadas de trafegabilidade e segurança, corrigindo os defeitos localizados antes que evoluam para patologias mais graves e onerosas, o que caracteriza manutenção e conservação da via existente, e não obra de recapeamento.

6.3. A planilha estimativa contempla 11 (onze) itens, agrupados nas seguintes frentes de serviço:

a) **Reparo pontual com recomposição de base:** remoção de pavimento danificado (CDHU 03.07.030), recomposição de base em brita graduada (CDHU 54.01.210), pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C (CDHU 54.03.230), fechamento com CBUQ (CDHU 54.03.221) e transporte do material removido (SIURB 05-067-000);

b) **Tamponamento de buracos e reparos superficiais:** aplicação de CBUQ a quente (CDHU 54.03.221), precedida de pintura de ligação (CDHU 54.03.230);

c) **Recomposição da camada de rolamento em trechos degradados:** fresagem de até 5 cm, com remoção do material e varrição (CDHU 03.07.080), pintura de ligação (CDHU 54.03.230) e camada de rolamento em CBUQ (CDHU 54.03.210);

d) **Sinalização horizontal:** demarcação de vagas, faixas de pedestre, eixo viário e símbolos e textos (SINAPI 102500, 102501, 102512 e 102513), para restabelecer a sinalização após as intervenções.

6.4. Os itens de remoção de pavimento e de recomposição de base são vinculados ao reparo pontual e somente serão executados e medidos quando acompanhados do fechamento em CBUQ no mesmo local.

6.4.1. **A solução não compreende reconstrução, reforço estrutural, alargamento ou alteração de geometria e traçado das vias. Trechos com falha estrutural generalizada serão tratados em contratação própria, como obra.**

6.5. A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os insumos e pela execução dos serviços conforme as normas técnicas aplicáveis (ABNT e DNIT), com apresentação de ART, laudos de controle tecnológico dos materiais e comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos de demolição e fresagem. Os custos de transporte e de mobilização e desmobilização estão contemplados nos preços unitários.

6.6. Os preços de referência foram extraídos das tabelas CDHU versão 203 - data base 09/2026, SIURB/INFRA data base 07/2026 e SINAPI data base 09/2026, com os critérios de medição das respectivas composições.

6.7. A fiscalização será exercida por servidor designado que aferirá previamente as áreas a demolir ou fresar, acompanhará a execução e atestará a medição para pagamento, com recebimento provisório e definitivo.

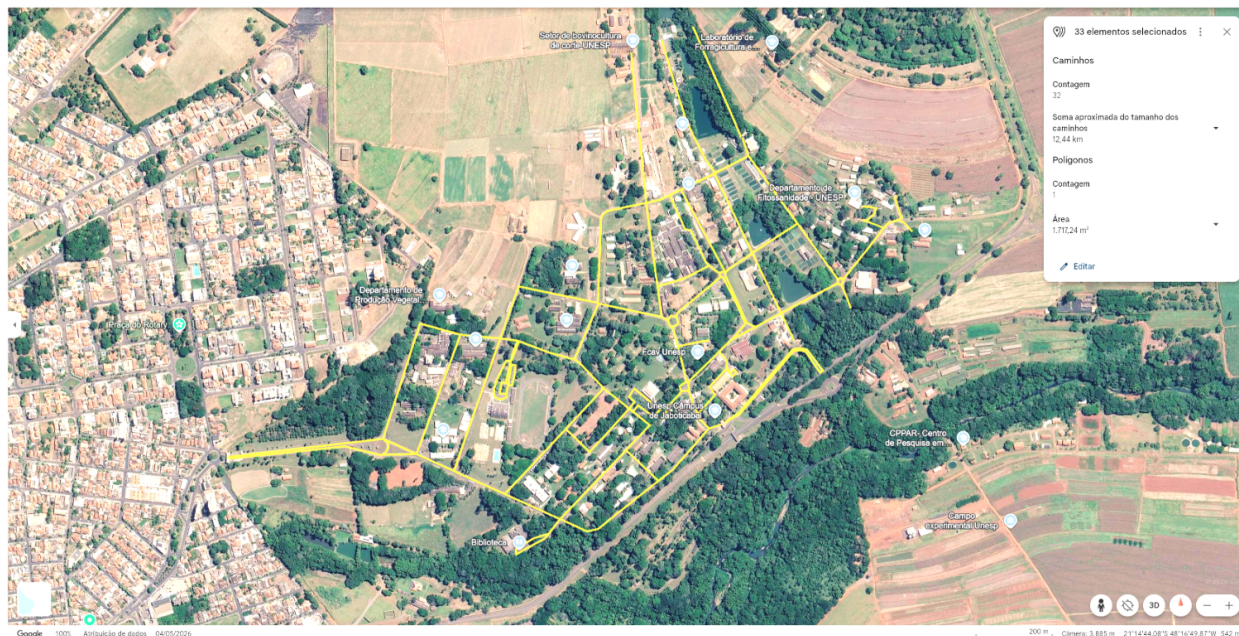
7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades apresentadas neste Estudo constituem estimativa, definida pelo responsável técnico, e não medição exata dos serviços a executar. Representam o teto máximo previsto para a vigência da ata, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade, e poderão ser executadas em volume menor, conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária da unidade.

7.2. Os quantitativos referem-se a reparos e serviços de conservação das vias existentes, e não a obra de recapeamento, reconstrução ou ampliação. Os serviços serão executados em pontos localizados e dispersos, indicados pela fiscalização, e não em trechos contínuos, com o objetivo de manter as condições de trafegabilidade e segurança, sem alteração de geometria, traçado ou capacidade de suporte do pavimento. Por haver possibilidade de os serviços incidirem sobre os mesmos locais, os quantitativos expressam serviços executados, e não áreas distintas somadas.

7.3. Trata-se do primeiro registro de preços para este objeto na unidade, de modo que não há série histórica de consumo que permita projetar as quantidades. Por essa razão, foram dimensionadas pelo responsável técnico a partir das características do sistema viário e das condições de uso e de degradação observadas, e poderão ser revistas em registros futuros, com base no consumo efetivamente verificado.

7.4. A malha viária do Campus da FCAV é extensa, com aproximadamente 12,5 km de vias asfaltadas e largura média de 3,5 m, o que resulta em área aproximada de 43.750 m². A medição foi feita em imagens de satélite (Google Earth), conforme imagem abaixo. Essa extensão, somada ao elevado volume de chuvas da região e ao tráfego de máquinas agrícolas, caminhões e veículos, justifica a previsão de quantitativos compatíveis com a dimensão da malha.



7.5. Foram adotadas espessuras de até 5 cm para a fresagem, de até 7 cm para a camada de rolamento em CBUQ (admitida a correção de greide e deformações pontuais) e de cerca de 12 a 15 cm para a base em brita graduada.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Base de brita graduada	m³	500	357,28	178.640,00
2	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²	4.000	30,12	120.480,00
3	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição	m²	12.000	21,32	255.840,00
4	Imprimação betuminosa ligante	m²	20.000	9,77	195.400,00
5	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	800	2.083,12	1.666.496,00
6	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ (tapa buracos)	m³	400	2.083,12	833.248,00
7	Transporte de pavimento asfáltico	m x Km	50.000,00	1,29	64.500,00
8	Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m	3.000,00	7,31	21.930,00
9	Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m²	600,00	39,32	23.592,00

10	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 10 cm, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	m	7.000,00	9,37	65.590,00
11	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo. Af_05/2021.	m²	1.000,00	77,81	77.810,00
Valor Total					3.503.526,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.503.526,00

8.1 Os itens que deverão ser fornecidos estão descritos no item 7 deste ETP conforme tabela, descrição e valores de referência da CDHU - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO - www.cdhu.sp.gov.br - sem desoneração - Data base setembro 2026 Versão: 203, SIURB INFRAESTRUTURA - Data Base Julho/2026 e SINAPI - Data Base Setembro/2026.

8.2. Desta maneira, levando em consideração as quantidades máximas a serem adquiridas durante o período de vigência da contratação, estima-se um gasto máximo no valor de R\$ 3.503.526,00 (três milhões, quinhentos e três mil, quinhentos e vinte e seis reais), referente aos serviços de manutenção em vias asfálticas.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Foi avaliada a divisão da solução em itens ou lotes independentes, nos termos do art. 40, V, “b”, e do art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021. Concluiu-se que o parcelamento não é técnica e economicamente vantajoso, e a contratação será realizada em grupo único, com julgamento por maior desconto.

9.2. Os itens são interdependentes e se complementam na execução de cada Ordem de Serviço. O reparo com recomposição de base exige demolição, base, pintura de ligação, CBUQ e transporte do entulho. A recomposição da capa exige fresagem, pintura de ligação e CBUQ. A sinalização horizontal é a etapa final, que restabelece a demarcação após as intervenções. Se os itens fossem adjudicados a empresas distintas, haveria risco de atraso, divergência na responsabilidade por vícios e interrupção do reparo, deixando a via parcialmente recomposta ou sem sinalização.

9.3. A contratação de uma única empresa concentra a responsabilidade técnica e a garantia, simplifica a fiscalização e a medição, permite atendimento mais célere e reduz a duplicidade de custos de mobilização, já embutidos nas composições de referência.

9.4. O agrupamento não compromete a competitividade, pois os serviços são usualmente executados por empresas de pavimentação, que dispõem ou podem subcontratar a sinalização horizontal, preservando a pluralidade de participantes.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Na presente contratação não haverá necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes, ou seja, o serviço será contratado de forma independente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto estadual no 67.689, de 3 de maio de 2023 conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 48031918000124-0-000049/2026;
- II) Data de publicação no PNCP: 15/10/2026;
- III) Id do item no PCA: 715;

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com a contratação, pretende-se manter as vias asfaltadas do Campus da FCAV em condições adequadas de trafegabilidade e segurança, corrigindo os defeitos localizados à medida que se apresentem e evitando que evoluam para patologias mais graves e onerosas.

12.2. Os principais benefícios esperados são:

- a) Segurança dos usuários: redução do risco de acidentes, quedas de pedestres e ciclistas e danos a veículos e máquinas agrícolas, decorrentes de buracos, afundamentos e desagregações;
- b) Preservação do patrimônio público: conservação do pavimento existente, com prolongamento de sua vida útil e adiamento de intervenções de maior porte, como recapeamento ou reconstrução;
- c) Economia a médio prazo: correção tempestiva dos defeitos, antes que a infiltração das águas pluviais comprometa a base e amplie os danos, reduzindo o custo total de manutenção;
- d) Maior durabilidade dos reparos: substituição progressiva do reparo emergencial a frio por serviços com mistura usinada a quente, recomposição de base e controle tecnológico, o que reduz o retrabalho;
- e) Continuidade das atividades: garantia de acesso seguro e regular às unidades de ensino, pesquisa, extensão, hospital veterinário e setores de produção do Campus;
- f) Eficiência administrativa e segurança do trabalho: redução do emprego de servidores em reparos na via com tráfego de veículos e máquinas, com economia de tempo e recursos e menor exposição a risco;
- g) Execução conforme a disponibilidade orçamentária: contratação por demanda, pagando-se apenas pelo serviço efetivamente executado, com priorização dos pontos mais críticos;
- h) Padronização e controle: serviços com especificações técnicas, critérios de medição e preços de referência definidos, o que facilita a fiscalização e a transparência;
- i) Sinalização restabelecida: recomposição da demarcação horizontal após as intervenções, com ganho de segurança viária e de orientação para pedestres e condutores;

12.3. Como indicadores de acompanhamento, poderão ser adotados, a critério da fiscalização: prazo de atendimento das demandas, quantidade de reparos executados e de reincidências no mesmo ponto durante a garantia, e conformidade dos laudos de controle tecnológico.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Concomitantemente ao processo licitatório, a Diretoria Técnica de Serviços da FCAV realizará o levantamento dos pontos das vias que necessitam de manutenção, com relatório e definição dos trechos críticos, que subsidiará a emissão das requisições e a priorização dos reparos ao longo da vigência da ata.

13.2. Conferência das composições das tabelas de referência (CDHU, SIURB/INFRA e SINAPI), na data-base adotada, verificando o que cada uma inclui (transporte, mobilização, varrição, pintura de ligação), para evitar duplicidade ou omissão de custos.

13.3. Definição do local de destino do entulho de demolição e do material fresado (depósito no câmpus, reaproveitamento ou destinação externa licenciada), bem como a distância de transporte considerada.

13.4. A unidade verificará a disponibilidade orçamentária e indicará a dotação, ciente de que a execução será parcelada, por nota de empenho, conforme os recursos disponíveis.

13.5. Designação de gestor e fiscais da ata e dos contratos dela decorrentes, preferencialmente com experiência em pavimentação, que emitirão as requisições, aferirão previamente as áreas a demolir ou fresar, acompanharão a execução e atestarão as medições.

13.5.1. Os fiscais serão orientados quanto aos critérios de medição das composições e às regras de uso dos itens, em especial a vinculação da demolição ao reparo e a distinção entre tamponamento e camada de rolamento.

13.6. Não são necessárias adequações de infraestrutura na unidade. Serão definidos, com a contratada, o procedimento de interdição e sinalização das áreas de intervenção, os horários de execução, para minimizar interferência nas atividades do Campus, e o local de apoio, se necessário.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, observando as diretrizes e os critérios de sustentabilidade ambiental, nos termos do art. 225 da Constituição Federal e do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, além de identificar metodologias, soluções e inovações que melhor atendam às necessidades da Administração com menor impacto ambiental negativo na execução dos serviços, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais.

14.2. Os principais impactos ambientais prováveis da contratação são:

- a) Resíduos sólidos: geração de entulho da demolição do pavimento (capa, base e sub-base) e de material fresado (RAP), em volume relevante diante das quantidades estimadas (4.000 m² de demolição e 12.000 m² de fresagem);
- b) Materiais betuminosos: risco de derramamento de emulsão asfáltica, de resíduos de mistura e de lavagem de equipamentos, com possível contaminação do solo e de cursos d'água;
- c) Emissões e poeira: geração de poeira na fresagem e na demolição e emissão de fumaça e gases pelos equipamentos e pela mistura a quente;
- d) Ruído e interferência: ruído de máquinas e vibração, com interferência nas atividades de ensino, pesquisa e no hospital veterinário;
- e) Tráfego e segurança: aumento do fluxo de caminhões e interdição parcial das vias durante a execução;
- f) Consumo de recursos naturais: extração de agregados (brita) e uso de derivados de petróleo (CAP e emulsões).

14.3. A contratada deverá destinar o entulho de demolição e o material fresado a local apropriado e licenciado, em conformidade com a legislação ambiental vigente, com as normas ABNT NBR 15112, 15113 e 15114 e com as regras do município de Jaboticabal, vedado o descarte irregular em terrenos, vias, córregos ou áreas do Campus não indicadas pela fiscalização.

14.4. Poderá ser admitido o reaproveitamento do material fresado e do entulho triturado no próprio Campus (por exemplo, em base de estradas internas e acessos não pavimentados), mediante indicação da Universidade e atendimento às normas técnicas, o que reduz o descarte, o transporte e o consumo de agregados virgens.

14.5. A contratada deverá apresentar, a cada demanda concluída ou na periodicidade fixada no Termo de Referência, os comprovantes de destinação dos resíduos (MTR/CTR) e elaborar o plano de gerenciamento dos resíduos gerados, nos termos da legislação aplicável.

14.6. Durante a execução, a contratada adotará medidas de controle, entre elas: umedecimento ou captação de poeira na fresagem e na demolição; manutenção preventiva de veículos e equipamentos, para reduzir emissões e ruído; armazenamento e manuseio adequados de emulsão e de combustíveis, com kit de contenção de vazamentos; vedação de lavagem de equipamentos em locais não autorizados; proteção das bocas de lobo e das galerias de águas pluviais contra a entrada de material betuminoso e de resíduos; e limpeza das áreas ao final de cada intervenção.

14.7. A execução observará horários e procedimentos definidos com a fiscalização, para reduzir a interferência de ruído e de tráfego nas atividades do Campus, com sinalização e isolamento das áreas de intervenção.

14.8. A contratada deverá priorizar, sempre que tecnicamente compatível com a especificação, a utilização de materiais e processos de menor impacto, como o reaproveitamento do material fresado, o uso de usinas licenciadas e a otimização das rotas de transporte, para reduzir distâncias e emissões.

14.9. A fiscalização verificará a destinação correta dos resíduos, mediante conferência dos comprovantes, e o cumprimento das medidas de controle ambiental, podendo suspender a execução ou recusar a medição em caso de descumprimento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conclui-se que a contratação de empresa especializada, por registro de preços, para serviços comuns de engenharia de manutenção e conservação do pavimento asfáltico das vias do Campus da FCAV/Unesp Jaboticabal é técnica e economicamente viável, sendo a solução mais adequada ao atendimento da necessidade identificada, e recomenda-se o prosseguimento do processo.

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](#).

RODRIGO AGOSTINI

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 17:27:50.

VINICIUS EDUARDO BELCHIOR

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 17:27:44.