MEMORIAL DESCRITIVO

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIA INTERNA

Local de realização:

Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp - Câmpus de Marília

Av. Hygino Muzzi Filho, 737 – Mirante, Marília-SP

(coordenadas geográficas: -22.232540190521075, -49.96843333688554).

Responsável técnico:

Carlos Henrique Merli de Oliveira
Engenheiro Civil
Grupo Técnico de Gestão de Infraestrutura – GTGIn/CES

Colaborador técnico:

José Hernandes Marangoni Corrêa
Assessor Técnico
Grupo Técnico de Gestão de Infraestrutura – GTGIn/CES

NOVEMBRO DE 2026

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer os critérios, as especificações técnicas, os procedimentos executivos, os quantitativos e as condições mínimas exigidas para a execução das obras de Recapeamento Asfáltico de Via Interna da Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC), Câmpus da Unesp de Marília.

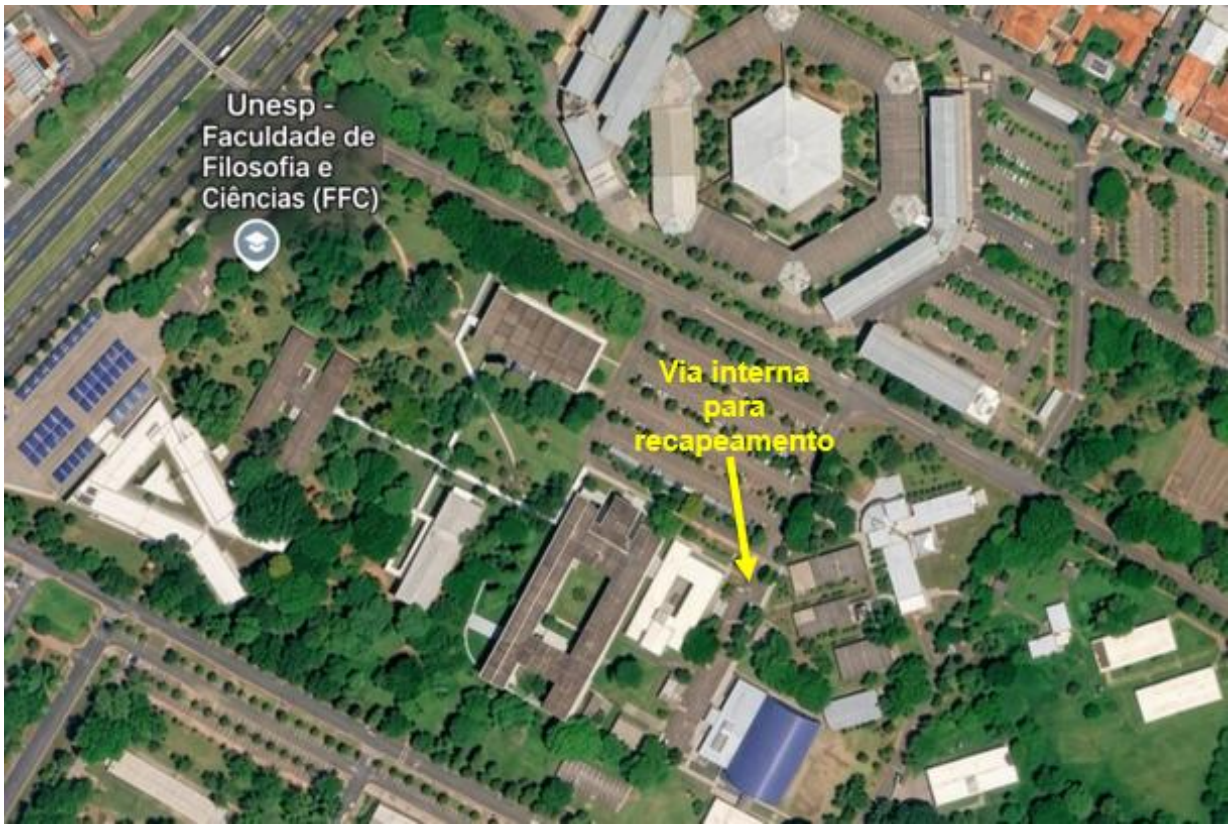


Figura 1: Vista aérea da Faculdade de Filosofia e Ciências - FFC – Unesp – Câmpus de Marília

As intervenções visam à adequação e restauração da capacidade estrutural e trafegabilidade do sistema viário interno e estacionamentos. Os trabalhos compreendem a execução de serviços preliminares de varrição, limpeza e proteção da área, aplicação de imprimação betuminosa ligante, execução de camada de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), além da completa revitalização da sinalização viária horizontal (faixas, vagas para PCD e idosos, lombadas e pinturas de guias).

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT), os manuais do DER/SP, DNIT e CONTRAN, e as boas práticas da construção civil e pavimentação, garantindo condições adequadas de segurança, durabilidade, conforto de rolamento e facilitação do escoamento de águas pluviais.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os quantitativos da planilha e descritivos deste memorial, as especificações técnicas, as orientações da Fiscalização Técnica da Coordenadoria de Engenharia e Sustentabilidade (CES) e Diretoria Técnica de Serviços (DTS) da Unidade e demais exigências dos órgãos competentes, cabendo à contratada o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e acessórios necessários à perfeita conclusão dos serviços.

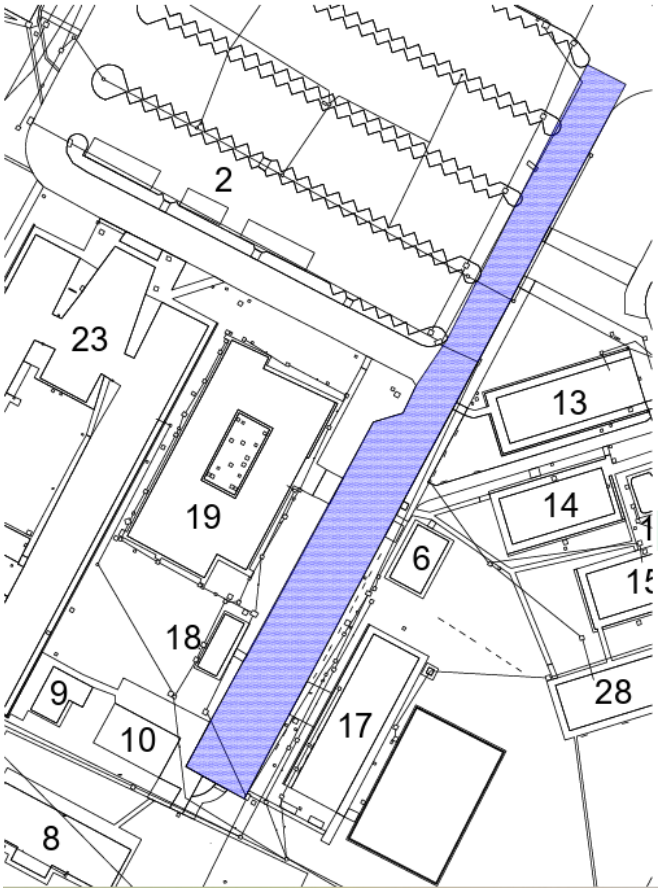


Figura 2: Detalhe da área que receberá o recapeamento asfáltico e demais serviços

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

A execução dos serviços deverá ser realizada por profissionais devidamente qualificados e legalmente habilitados, sob a responsabilidade técnica de profissional registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com a emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT).

Deverão ser observadas, sem prejuízo de outras normas e regulamentações pertinentes, as seguintes referências técnicas:

- **DNIT 031/2006** – ES: Pavimentos flexíveis – Concreto Asfáltico.
- **DER/SP – ET-DE-P00/027**: Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).
- **ABNT NBR 10474**: Materiais betuminosos.
- **NR-18** – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.
- **NR-06** – Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
- **NBR 9050** - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito,** CONTRAN, volume 4, 2007, Sinalização Horizontal.
- Demais normas técnicas e legislações aplicáveis aos serviços contratados.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização exercerá acompanhamento permanente dos serviços, podendo determinar a interrupção parcial ou total das atividades sempre que forem constatadas condições que comprometam a segurança dos trabalhadores, usuários do Câmpus, a qualidade dos materiais empregados, o atendimento às especificações técnicas ou o cumprimento das obrigações contratuais.

A eventual paralisação determinada pela Fiscalização não ensejará à Contratada qualquer direito à indenização, ressarcimento ou compensação financeira.

Quaisquer modificações de escopo, substituições de materiais, serviços adicionais ou demais intervenções deverão ser previamente submetidas à apreciação

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

da **Fiscalização Técnica e da Diretoria Técnica de Serviços da Unidade**, acompanhadas da devida justificativa técnica formal. A execução de serviços não autorizados previamente será de inteira responsabilidade da Contratada.

RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A Contratada será integralmente responsável pela perfeita execução dos serviços, observando rigorosamente as especificações técnicas, normas aplicáveis, condições contratuais e demais orientações da Fiscalização Técnica da Coordenadoria de Engenharia e Sustentabilidade (CES) e da Diretoria Técnica de Serviços (DTS) da Unidade, respondendo ainda por quaisquer danos causados à Contratante, a terceiros, às edificações, às instalações existentes ou ao patrimônio público em decorrência da execução dos trabalhos.

O acompanhamento dos serviços deverá ser realizado por meio de Diário de Obras, cuja elaboração, atualização e guarda serão de responsabilidade da Contratada. O documento deverá permanecer disponível para consulta da Fiscalização durante todo o período de execução contratual.

Todas as etapas dos serviços deverão ser previamente planejadas e compatibilizadas com a Diretoria Técnica de Serviços da Unidade e com a Fiscalização, especialmente aquelas que impliquem restrições de acesso, interrupções de tráfego nas vias do Câmpus ou qualquer interferência nas atividades acadêmicas e administrativas da FFC.

A Contratada responderá pela estabilidade, segurança, qualidade, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados, cabendo-lhe adotar todos os cuidados técnicos necessários à perfeita execução dos trabalhos.

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá fornecer toda a mão de obra qualificada e especializada, bem como todos os materiais, ferramentas, equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) e demais recursos necessários, atendendo integralmente às normas técnicas e de segurança vigentes.

Nos casos de subcontratação permitidos contratualmente, a Contratada

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

permanecerá como única responsável perante a Contratante pela qualidade, prazo, segurança e perfeita execução dos serviços realizados por terceiros.

Todos os materiais, equipamentos e serviços executados deverão ser devidamente protegidos contra danos, avarias, intempéries, vandalismo ou qualquer outra ocorrência que possa comprometer sua integridade até o recebimento definitivo dos serviços. Eventuais danos constatados deverão ser reparados ou os elementos substituídos pela Contratada, sem qualquer custo adicional para a Contratante.

SEGURANÇA

Antes do início dos trabalhos, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

A Contratada fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.

A Contratada manterá organizada, limpa e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A Contratada responderá pela estabilidade, segurança, qualidade, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados, cabendo-lhe adotar todos os cuidados técnicos necessários à perfeita execução dos trabalhos.

A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas, saídas de emergência e rotas de fuga, e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

Cumprirá à Contratada manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

execução dos trabalhos, nos termos da NR 18.

Considerando que a FFC permanecerá em funcionamento durante a execução da obra/serviços de recapeamento, todas as intervenções deverão ser previamente apresentadas, programadas e autorizadas pela **Diretoria Técnica de Serviços em conjunto com a Fiscalização Técnica**, de forma a minimizar interferências e garantir a continuidade das atividades acadêmicas, de pesquisa e extensão.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA realizar vistoria prévia no local, tomando conhecimento das condições existentes, acessos, restrições operacionais e demais fatores que possam influenciar diretamente na execução dos serviços e na composição dos custos.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo máximo para a execução dos serviços será de **30 dias** após a assinatura do contrato e respectiva abertura dos serviços.

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

SERVIÇOS ELENCADOS

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 Engenheiro Civil de Obra Júnior com encargos complementares

Será medido por hora efetivamente trabalhada (h). O item remunera o acompanhamento técnico da obra por engenheiro civil legalmente habilitado, compreendendo planejamento, coordenação, supervisão, orientação técnica, compatibilização dos serviços, controle de qualidade dos materiais e da execução, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, elaboração de registros técnicos, atendimento à fiscalização da UNESP e demais atividades necessárias ao adequado gerenciamento da obra. Inclui encargos complementares, ferramentas de uso individual e todos os insumos necessários à realização das atividades.

1.2 Encarregado Geral de Obras com encargos complementares

Será medido por hora de atividades na obra (h). O item remunera o fornecimento de mão de obra especializada para acompanhamento diário dos serviços, coordenação das equipes executoras, fiscalização interna dos procedimentos construtivos, controle operacional das frentes de serviço, orientação dos trabalhadores quanto às condições de segurança, qualidade e produtividade, bem como apoio à fiscalização da contratante. Inclui encargos complementares e demais despesas necessárias à perfeita execução das atividades.

1.3 Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares

Será medido por hora de atividades na obra (h). O item remunera o profissional responsável pela fiscalização e implantação das práticas preventivas e normas de saúde e segurança do trabalho, garantindo o uso correto de EPIs e o rigoroso

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

cumprimento das exigências da NR-18, além do dimensionamento e manutenção da sinalização de trânsito provisória durante os trabalhos.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Será medida pela área frontal da placa instalada (m²). Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra em banner de lona com impressão digital de alta resolução, montada em estrutura de madeira (pontaletes/sarrafos) com travamento e pintura, manutenção durante a execução da obra e posterior remoção ao término dos serviços. Utilizar o modelo padrão institucional adotado pela UNESP, a ser fornecido pela Fiscalização Técnica.

2.2 Locação de container tipo depósito – área mínima de 13,80 m²

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês). O item remunera a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

2.3 Locação de container tipo sanitário com 2 vasos, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 chuveiros

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês). O item remunera a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para sanitário, com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 2 mictórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 4 pontos para chuveiro, piso

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

impermeável e antiderrapante, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

2.4 Varrição de pavimento para recapeamento

Será medida por área de varrição de pavimento executado (m²). O item remunera a mão de obra necessária para a execução de varrição mecânica e/ou manual rigorosa da pista existente, removendo resíduos soltos, pedriscos, pó, terra ou detritos prejudiciais à aderência antes da aplicação do asfalto.

2.5 Remoção de entulho de obra com caçamba metálica – material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal (resíduos gerados pela varrição de pavimento)

Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³). O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo: A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

caçamba; Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

3 INFRAESTRUTURA

3.1 Imprimação betuminosa ligante

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

3.2 Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente- CBUQ

Será medido por volume de concreto betuminoso usinado quente (CBUQ) efetivamente acabado, nas dimensões especificadas conforme quantitativo da planilha (m³), com 3 cm de espessura. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

4 PINTURAS

4.1 Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo (sinalização de "PARE", faixas simples seccionadas no meio da via, faixa de pedestres, faixas de estacionamento em 45º e lombada)

Será medida por área executada (m²). O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios e mão de obra necessários para a execução de limpeza das superfícies e o alinhamento da geometria viária (pré-marcação) antes da aplicação da pintura definitiva em faixas de pedestre, sinalizações de "PARE", estacionamentos, faixas de linha simples seccionadas e lombadas.

4.2 Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica (sinalização de "PARE" completa, faixas simples seccionadas no meio da via, faixa de pedestres, faixas de estacionamento em 45º e lombada)

Será medida por área efetivamente pintada (m²). O item remunera o fornecimento e aplicação mecânica ou manual de tinta base água de resinas acrílicas/vinílicas sobre o pavimento asfáltico, com aspersão simultânea de microesferas de vidro (refletorização). Estão incluídas neste item a execução da sinalização horizontal composta por: 01 faixa de pedestres; 01 inscrição e demarcação de "PARE" completa; pintura de 01 lombada; demarcação de 20 vagas de estacionamento em 45°; e execução de faixa longitudinal simples seccionada ao longo da via intermediária.

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

As localizações, dimensões finais e demais detalhes de implantação da sinalização deverão ser previamente validados e definidos em conjunto com o Diretor Técnico de Serviços e com a Fiscalização Técnica da CES, observando-se as condições existentes no local e as normas de trânsito e acessibilidade aplicáveis.

4.3 Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias (vagas para idoso e para pessoas com deficiência)

Será medida por unidade executada (un). O item remunera o fornecimento de mão de obra, materiais, tintas, gabaritos, equipamentos e demais insumos necessários à execução da sinalização horizontal de vagas especiais de estacionamento, compreendendo a locação, demarcação e pintura das linhas delimitadoras das vagas, bem como a aplicação dos símbolos, pictogramas, inscrições e demais elementos de identificação padronizados, em conformidade com as normas de acessibilidade e de sinalização de trânsito vigentes. Estão incluídos neste item a demarcação completa de 01 (uma) vaga reservada para idoso e 01 (uma) vaga reservada para pessoa com deficiência (PCD), incluindo seus respectivos pictogramas, legendas, áreas de circulação associadas, quando aplicável, e todos os serviços necessários para a perfeita caracterização e identificação das vagas especiais, conforme legislação pertinente de trânsito.

As localizações e dimensões finais deverão ser previamente validadas pela Fiscalização Técnica e pela Diretoria Técnica de Serviços.

4.4 Acrílico para quadras e pisos cimentados (Pintura das guias)

Será medido pela área efetivamente pintada de guias e meios-fios (m²). O item remunera o fornecimento de tinta acrílica impermeável para áreas externas, materiais, equipamentos, ferramentas, acessórios e mão de obra necessários à preparação da superfície e à execução da pintura das guias e meios-fios localizados nos trechos objeto de recapeamento. Contempla a aplicação de demãos em quantidade suficiente para

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br

proporcionar cobertura uniforme, durabilidade, proteção superficial e adequada sinalização visual, garantindo acabamento homogêneo, com perfeito alinhamento e definição das faixas pintadas. Estão incluídos neste item todos os serviços de limpeza, preparo da base, proteção das áreas adjacentes, retoques e demais procedimentos necessários para a completa e perfeita execução dos serviços, conforme orientação da Fiscalização Técnica e das normas aplicáveis.

Bauru, 18 de novembro de 2026.

Carlos Henrique Merli de Oliveira

Assinado de forma digital por Carlos Henrique Merli de Oliveira
Dados: 2026.11.18 16:57:05 -03'00'

Carlos Henrique Merli de Oliveira
Engenheiro Civil
GTGIn/CES

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOSE HERNANDES MARANGONI CORREA
Data: 18/11/2026 16:38:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

José Hernandes Marangoni Corrêa
Assessor Técnico
GTGIn/CES

Endereço: Estrada Municipal José Sandrin, s/n – Chácaras Bauruenses
Bauru/SP – CEP 17048-699 – E-mail: ces@unesp.br