MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Pavimentação Asfáltica da Rua David Pacher – Bairro Beira Rio
Extensão: 200,22 metros
Cronograma: 4 meses

1. APRESENTAÇÃO E OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo fornecer os elementos básicos, especificações técnicas e metodologias executivas para a realização dos serviços preliminares, terraplanagem, pavimentação asfáltica, obras complementares e sinalização viária da obra de pavimentação asfáltica da Rua David Pacher – bairro Beira Rio, no município de Guaramirim/sc.

A intervenção compreende a pavimentação asfáltica de 200,22 metros de extensão, com seção transversal composta por:

- Largura de 7,00 metros para as pistas de rolamento (duas faixas de 3,50 m);
- 2,50 metros para ciclovia;
- 2,50 metros para calçada em concreto;
- 2,00 metros de reforço de bordos externos em cada lado do trecho (totalizando 4,00 m de reforço lateral em macadame seco).

Está ainda incluído o emboque para a Rua 27 – Bananal do Sul e o correto encaixe com a cabeceira da Ponte Marcelo Devigili, garantindo a continuidade viária e o adequado greide longitudinal da via.

A obra tem como finalidade promover a melhoria da mobilidade urbana, segurança viária e conforto aos usuários, integrando os bairros Beira Rio e Bananal do Sul à região central do Município, preparando a via como eixo estruturante para futuras conexões com o Parque das Águas e a Rodovia BR-280, conforme planejamento viário municipal.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução da obra de pavimentação asfáltica da Rua David Pacher deverá observar rigorosamente as disposições contidas neste Memorial Descritivo, no Projeto

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

Executivo, na Memória de Cálculo, na Planilha Orçamentária e nas normas técnicas vigentes (DNIT, ABNT, DEINFRA/SC e NR-18).

2.1 Prazo de Execução:

O prazo total para conclusão da obra é de 4 (quatro) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro anexo. A contratada deverá apresentar, para aprovação da fiscalização, um cronograma detalhado de execução, identificando as etapas críticas e os recursos necessários.

2.2 Características da Obra:

A via já se encontra implantada em greide, caracterizando-se como obra de melhoria, regularização, alargamento e urbanização. A seção projetada contempla 12,00 metros de largura urbanizada (pista de rolamento, ciclovia e passeio), acrescida de reforços laterais de 2,00 metros em cada bordo para garantia de estabilidade e preparação para futuro alargamento a 16,00 metros.

2.3 Obrigações Gerais da Contratada

- Manter na obra um Diário de Obra atualizado, onde serão registradas todas as ocorrências diárias, sendo entregue mensalmente para análise da fiscalização;
- Fornecer e manter sinalização de segurança e proteção ao tráfego (NR-18), em conformidade com as leis municipais e normas de trânsito;
- Permitir livre acesso da fiscalização municipal a todas as frentes de serviço, ensaios e canteiro de obras;
- Submeter à aprovação prévia da fiscalização todos os materiais a serem utilizados na obra;
- Executar os serviços somente após a liberação das locações topográficas e aprovação das etapas anteriores;
- Responsabilizar-se integralmente pela qualidade, segurança e prazos dos serviços, inclusive dos subcontratados (quando autorizados);
- Reparar, às suas expensas, quaisquer danos causados à via, a propriedades vizinhas ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

2.4 Fiscalização:

A fiscalização municipal terá plenos poderes para ordenar a suspensão de serviços que não estejam em conformidade com o projeto, memorial descritivo ou normas técnicas, sem prejuízo das penalidades contratuais cabíveis. A aprovação de

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

qualquer etapa não isenta a contratada de sua responsabilidade técnica e civil pela obra.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Banheiro Químico

Deverá ser realizada a locação de banheiro químico, incluindo limpeza semanal, visando atender adequadamente às necessidades fisiológicas dos colaboradores durante toda a execução da obra.

O equipamento deverá permanecer em local seguro, estável, de fácil acesso e compatível com as condições operacionais do canteiro de obras, atendendo às exigências da NR-18 quanto às condições sanitárias e de segurança do trabalho.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção das condições de higiene, conservação, abastecimento e funcionamento do equipamento durante todo o período contratual, incluindo destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da limpeza periódica.

3.2 Placa de Obra

As placas de obra deverão possuir formato retangular e serem confeccionadas em chapa de aço galvanizado, com estrutura de fixação resistente às ações climáticas e às condições operacionais do local.

A instalação deverá ser executada pela CONTRATADA em local visível, previamente definido pela FISCALIZAÇÃO, preferencialmente em acessos principais ou voltadas para a via de maior circulação e visibilidade pública.

A placa deverá conter, obrigatoriamente:

- identificação da obra;
- valor do investimento;
- empresa executora;
- responsável técnico pela execução;
- responsável técnico pela fiscalização;
- prazo de execução;
- identificação institucional do Município.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

As placas deverão permanecer em perfeito estado de conservação durante toda a execução da obra, incluindo integridade estrutural, padrão visual, legibilidade e estabilidade, sendo obrigatória sua imediata substituição ou recuperação sempre que constatados danos, desgaste, vandalismo ou deterioração decorrente da exposição climática.

A remoção da placa somente poderá ocorrer após autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

3.3 Serviços Topográficos

Deverão ser executados serviços topográficos completos para locação, acompanhamento e controle geométrico da obra, observando rigorosamente o greide projetado e os alinhamentos previstos no projeto executivo.

O Município disponibilizará arquivo georreferenciado para apoio à correta locação da obra.

Os serviços deverão contemplar:

- locação do eixo da via;
- marcação de cotas;
- nivelamento;
- acompanhamento do greide;
- controle altimétrico e planimétrico;
- emissão de notas de serviço;
- conferência geométrica das etapas executadas.

A CONTRATADA deverá manter equipe técnica habilitada e equipamentos devidamente aferidos, garantindo precisão compatível com os padrões exigidos para obras de pavimentação urbana.

3.4 Remoções e Demolições

Estão previstos serviços de remoção do pavimento existente para compatibilização do alinhamento vertical da via projetada, bem como, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, remoção de cercas, muros, calçadas, muretas, caixas coletoras, postes, estruturas superficiais e sinalização vertical eventualmente interferentes na execução da obra.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

Sobre o greide projetado encontra-se implantado cercamento de madeira de delimitação de divisa, a qual deverá ser removida e posteriormente implantada em novo alinhamento definido pela fiscalização da obra.

A nova locação deverá situar-se fora:

- da área de intervenção do projeto;
- do trecho de alargamento previsto futuramente.

As remoções deverão ser executadas de forma mecanizada e/ou manual, conforme necessidade operacional e condições do local, observando critérios de segurança, estabilidade das estruturas remanescentes e preservação das áreas adjacentes.

Com exceção dos materiais provenientes de escavação passíveis de reaproveitamento em aterros e reaterros, os resíduos oriundos das remoções deverão ser carregados, transportados e destinados para locais devidamente licenciados, conforme sua classificação ambiental e legislação vigente.

Os materiais reaproveitáveis somente poderão ser reutilizados mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO e desde que atendam às especificações técnicas exigidas.

4. TERRAPLENAGEM E PREPARAÇÃO DA PLATAFORMA

Os serviços terão como objetivo adequar geometricamente a plataforma da via, garantir estabilidade estrutural da seção transversal e proporcionar suporte adequado às camadas do pavimento.

4.1 Aterro, Reaterro e Reforço de Bordo

Os aterros deverão ser executados em camadas sucessivas compatíveis com os processos adequados de umidificação, espalhamento e compactação, limitando-se à espessura máxima de 20 cm por camada compactada.

A compactação deverá atingir grau mínimo de 100% do Proctor especificado.

Nos segmentos de alargamento em meia encosta, os aterros deverão ser executados obrigatoriamente de baixo para cima, mediante conformação de degraus nos taludes existentes, garantindo integração estrutural entre o terreno natural e o corpo do aterro executado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

Especial atenção deverá ser dada aos trechos sem leito consolidado, onde será necessário garantir equilíbrio geotécnico, estabilidade lateral e adequada sustentação da futura estrutura do pavimento.

Os taludes projetados deverão possuir inclinação de 2:1 nos segmentos previstos em projeto, garantindo estabilidade da plataforma e segurança estrutural da via.

O reforço de bordo projetado deverá ser executado com macadame seco, destinado à estabilização dos bordos da plataforma, melhoria da capacidade de suporte e prevenção de recalques diferenciais nos trechos de alargamento.

A execução do reforço deverá contemplar:

- escavação lateral;
- espalhamento do material pétreo;
- acomodação mecânica;
- travamento granulométrico;
- regularização superficial;
- compactação.

5. PAVIMENTAÇÃO

Todos os serviços de pavimentação deverão atender às especificações do DNIT, ABNT e demais normas técnicas aplicáveis, sendo obrigatória a realização de controle tecnológico permanente durante a execução.

Os serviços de imprimação, pintura de ligação, CBUQ e transporte de materiais deverão ser acompanhados por ensaios laboratoriais específicos, garantindo conformidade técnica dos materiais empregados e da execução dos serviços.

5.1 Sub-base em Macadame Seco

A sub-base deverá ser executada em rachão travado tipo macadame seco, com espessura mínima de 20 cm após compactação final.

O material deverá apresentar:

- CBR ≥ 20%;
- boa estabilidade granulométrica;
- elevada capacidade drenante;
- resistência mecânica compatível com o tráfego previsto.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

A execução deverá compreender:

- espalhamento uniforme;
- acomodação mecânica;
- preenchimento de vazios;
- travamento granulométrico;
- compactação final.

Deverá ainda ser executada regularização complementar necessária para suavização do desnível existente entre a cabeceira da ponte e a Rua 27 – Bananal do Sul, especialmente entre as estacas 9 e 3, onde está prevista camada média aproximada de 80 cm para compatibilização do greide projetado.

Materiais:

- macadame seco;

Equipamentos:

- motoniveladora;
- pá carregadeira;
- caminhões basculantes;
- rolo vibratório;
- caminhão-pipa.

Recursos humanos:

- operadores;
- equipe de apoio.

Prazo estimado: 12 dias.

5.2 Base em Brita Graduada

A base deverá ser executada em brita graduada simples, devidamente espalhada, umedecida, regularizada e compactada até atingir espessura final de 15 cm.

O grau de compactação mínimo exigido será de 100%.

A execução deverá garantir:

- estabilidade estrutural;
- uniformidade superficial;
- adequada distribuição granulométrica;
- suporte estrutural para o revestimento asfáltico.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

Caso necessário, poderá ser realizada irrigação periódica da pista para controle de poeira durante a execução dos serviços.

Equipamentos:

- motoniveladora;
- rolo vibratório;
- rolo pneumático;
- caminhões basculantes;
- caminhão-pipa.

Recursos humanos:

- operadores;
- auxiliares.

Prazo estimado: 10 dias.

5.3 Imprimação

A imprimação deverá utilizar emulsão asfáltica tipo EAI, conforme DNIT 165/2013-EM, aplicada sobre a base concluída e devidamente limpa.

A taxa média de aplicação deverá ser de 0,0012 ton/m².

A superfície deverá apresentar-se seca, limpa e isenta de materiais pulverulentos antes da aplicação.

A execução não poderá ocorrer em condições de chuva, umidade excessiva ou temperaturas inadequadas.

Materiais:

- emulsão asfáltica tipo EAI.

Equipamentos:

- caminhão distribuidor;
- vassoura mecânica/manual.

Recursos humanos:

- operadores;
- auxiliares.

Prazo estimado: 3 dias.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

5.4 Pintura de Ligação

A pintura de ligação deverá utilizar emulsão RR-2C, aplicada à taxa média de 0,00045 ton/m², diluída em água na proporção 1:1.

A aplicação deverá ocorrer imediatamente antes da execução do revestimento asfáltico, garantindo aderência entre as camadas.

Não deverá ser executada em condições de:

- chuva;
- umidade excessiva;
- temperatura inferior a 10°C.

Materiais:

- emulsão RR-2C.

Equipamentos:

- caminhão distribuidor.

Recursos humanos:

- operadores;
- auxiliares.

Prazo estimado: 3 dias.

5.5 Revestimento Asfáltico em CBUQ

O revestimento asfáltico será executado em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ Faixa “C” do DNIT, produzido em usina devidamente licenciada.

A mistura deverá ser transportada em caminhões basculantes com cobertura adequada para manutenção da temperatura de aplicação.

O revestimento deverá possuir:

- espessura final de 5,0 cm;
- inclinação transversal de 2% direcionada para o lado oposto à execução do meio-fio, permitindo adequado escoamento superficial das águas pluviais.

A aplicação deverá ser executada com vibroacabadora autopropelida, garantindo regularidade superficial e uniformidade da camada.

A compactação deverá ser executada com:

- rolos pneumáticos;
- rolos tandem metálicos.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

Os serviços deverão observar rigoroso controle de temperatura, densidade, acabamento superficial e juntas de execução.

Materiais:

- agregados;
- CAP;
- fíler;
- aditivos.

Equipamentos:

- vibroacabadora;
- rolos compactadores;
- caminhões basculantes.

Recursos humanos:

- operadores especializados;
- equipe de apoio.

Prazo estimado: 15 dias.

- **6. OBRAS COMPLEMENTARES**

Deverão ser executados passeios em concreto moldado “in loco”, com acabamento convencional.

Também estão previstos:

- 01 rebaixo para travessia de pedestres;
- 01 rebaixo para acesso à edificação existente na margem da obra.

O acesso à edificação deverá possuir reforço estrutural em concreto armado.

Deverá ser executado lastro granular sob os passeios, além de assentamento de meio-fio pré-fabricado em concreto ao longo do trecho pavimentado.

Está prevista também a realocação de 6 postes:

- 5 postes de iluminação pública localizados no lado direito da via, com reaproveitamento;
- 1 poste padrão para medidor de consumo localizado no lado esquerdo da via.

Os serviços deverão contemplar:

- remoção;
- deslocamento;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

- nova fundação;
- novo assentamento;
- adequação estrutural.

Todos os postes deverão permanecer fora da área de intervenção do projeto.

7. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

7.1 Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal deverá utilizar tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com aplicação de microesferas de vidro.

As aplicações termoplásticas deverão possuir espessura mínima de 3,0 mm.

Os serviços somente poderão ser executados em condições climáticas favoráveis, com pavimento seco e limpo.

A sinalização deverá contemplar:

- faixas de bordo;
- eixo da via;
- delimitação da ciclovia;
- pintura do eixo da ciclovia;
- símbolos de ciclovia;
- barras de retenção;
- faixa de travessia de pedestres.

Materiais:

- tinta acrílica retrorrefletiva;
- microesferas de vidro.

Equipamentos:

- máquina de pintura viária;
- soprador;
- vassoura mecânica.

Recursos humanos:

- operadores;
- auxiliares.

Prazo estimado: 5 dias.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

7.2 Sinalização Vertical

Base de Fixação e Suportes

Os suportes deverão ser executados em tubos de aço galvanizado a fogo, devidamente chumbados em bases de concreto.

As fundações deverão garantir estabilidade estrutural, alinhamento e resistência às ações do vento e impactos ocasionais.

Placas de Sinalização

As placas deverão utilizar película retrorrefletiva tipo I-III e serem fixadas com parafusos galvanizados.

As chapas deverão ser confeccionadas em aço galvanizado com espessura mínima de 1,25 mm.

Está prevista a implantação das seguintes placas:

- 01 placa R-1 – Parada Obrigatória;
- 01 placa R-34 – Circulação Exclusiva de Bicicletas;
- 02 placas R-19 – Velocidade Máxima Permitida;
- 01 placa A-32b – Passagem Sinalizada de Pedestres.

As placas localizadas entre as estacas 0 e 1, no lado esquerdo da via, deverão compartilhar o mesmo suporte metálico.

Materiais:

- placas metálicas refletivas;
- suportes metálicos galvanizados;
- concreto para fundação.

Equipamentos:

- caminhão munck;
- ferramentas manuais.

Recursos humanos:

- encarregado;
- auxiliares.

Prazo estimado: 5 dias.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

8. ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONTROLE DE QUALIDADE

Na medição final da obra deverá ser apresentada toda a documentação referente ao controle tecnológico da pavimentação, conforme exigências das normas DNIT aplicáveis.

Os ensaios previstos incluem:

- Índice de Suporte Califórnia – CBR;
- Teor de umidade – Método Speedy;
- Massa específica “in situ”;
- Granulometria por peneiramento;
- Ensaios Marshall;
- Teor de betume;
- Controle do grau de compactação;
- Controle da taxa de aplicação do ligante betuminoso.

Todos os laudos deverão ser emitidos por laboratório habilitado e acompanhados das respectivas ARTs ou documentos de responsabilidade técnica quando aplicável.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os serviços descritos neste Memorial Descritivo correspondem exclusivamente aos itens previstos em orçamento e deverão ser executados em conformidade com os projetos executivos, especificações técnicas, normas vigentes e orientações emitidas pela fiscalização do Município de Guaramirim.

A CONTRATADA será integralmente responsável pela qualidade técnica dos serviços executados, desempenho estrutural da obra, estabilidade dos elementos implantados, segurança operacional do canteiro e atendimento às exigências técnicas estabelecidas neste memorial, independentemente de aprovações parciais emitidas pela fiscalização durante a execução.

A aprovação de qualquer etapa intermediária pela fiscalização não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade técnica, civil, executiva e legal quanto à perfeita execução da obra.

Ao término dos serviços será realizada vistoria técnica final pela fiscalização municipal, objetivando verificar o pleno atendimento das especificações técnicas,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160

qualidade executiva, conformidade geométrica, funcionamento dos dispositivos implantados e integral cumprimento das etapas previstas em contrato.

A emissão do termo de recebimento da obra ficará condicionada à aprovação integral dos serviços executados pela fiscalização do Município.

O pagamento da última medição contratual somente será autorizado após:

- conclusão integral da obra;
- atendimento de 100% das especificações técnicas previstas;
- entrega dos ensaios tecnológicos e documentação técnica obrigatória;
- aprovação definitiva da fiscalização municipal;
- correção de eventuais inconformidades identificadas durante a vistoria final.

A liberação da medição final deverá ocorrer em comum acordo entre a empresa executora e o representante técnico da fiscalização do Município, mediante aceite formal das condições executivas da obra e verificação do atendimento integral das obrigações contratuais.

Responsável pela Elaboração

Assinado eletronicamente por:
EITOR DA SILVA DOLINSKI
***.143.389-**
18/05/2026 11:22:40
Assinatura digital avançada.

Eitor da Silva Dolinski
Diretor de Planejamento

De Acordo

Assinado eletronicamente por:
NORMANDO NELSON ZITTA JUNIOR
***.644.639-**
18/05/2026 13:18:46
Assinatura digital avançada.

Normando Nelson Zitta Junior
Secretário de Planejamento,
Urbanismo e Mobilidade

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 18/05/2026 11:22 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe12ebca06c160