ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação tem por objetivo **executar a obra de reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, contemplando uma área total de **17.170,42 m²**, localizada nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, no município de São Pedro do Ivaí. A intervenção compreenderá, além dos serviços de reperfilamento e recapeamento asfáltico sobre o pavimento existente em pedras irregulares, a execução de **serviços de urbanização e sinalização horizontal e vertical**, incluindo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra e demais insumos necessários à completa execução da obra, conforme projetos, especificações técnicas e normas vigentes.

A necessidade da contratação decorre das **condições atuais da pavimentação em pedras irregulares** existente nos Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente, que apresentam desgastes, irregularidades e deficiências que comprometem as condições de trafegabilidade, segurança e conforto dos usuários. A execução do reperfilamento e recape asfáltico mostra-se necessária para melhorar a regularidade e as condições da superfície de rolamento, proporcionando maior qualidade, segurança e durabilidade à infraestrutura viária existente.

Diante disso, torna-se necessária a execução dos serviços de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre as pedras irregulares existentes**, permitindo a recuperação e qualificação das vias, com melhoria das condições de circulação de veículos e pedestres. A intervenção contribuirá ainda para a redução das irregularidades existentes, melhoria do conforto ao rolamento e aumento da vida útil do sistema de pavimentação.

Além da recuperação da infraestrutura viária, a obra contemplará **serviços de urbanização**, promovendo a qualificação e melhoria dos espaços públicos abrangidos pela intervenção. Também será executada a **sinalização horizontal e vertical**, proporcionando melhor organização do trânsito, orientação aos condutores e pedestres e aumento da segurança viária.

Dessa forma, a obra se mostra necessária para **recuperar e qualificar a infraestrutura viária existente**, promovendo melhorias significativas nas condições de mobilidade, trafegabilidade e segurança dos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, além de contribuir para a valorização e urbanização dos espaços públicos.

A contratação de empresa especializada justifica-se pela necessidade de execução dos serviços de acordo com os **padrões técnicos de engenharia, projetos, especificações e normas aplicáveis**, garantindo adequada preparação da superfície em pedras irregulares, execução do reperfilamento e aplicação do revestimento em CBUQ, bem como a correta implantação dos serviços de urbanização e sinalização, assegurando qualidade, durabilidade e funcionalidade à obra.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação para execução da obra de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, com área de **17.170,42 m²**, nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, deverá atender integralmente aos projetos, especificações técnicas, normas de engenharia, segurança, acessibilidade e demais regulamentações aplicáveis.

A empresa contratada deverá comprovar **capacidade técnica e experiência compatível com o objeto**, mediante apresentação dos documentos e acervos exigidos no processo de contratação.

Os serviços deverão atender às **normas técnicas da ABNT**, às normas de segurança do trabalho, às especificações técnicas de pavimentação e às normas de trânsito

aplicáveis. Deverão ser observados os procedimentos necessários para a adequada **preparação da pavimentação em pedras irregulares, reperfilamento, aplicação e compactação do CBUQ**, garantindo qualidade, resistência, regularidade e durabilidade do pavimento.

A execução deverá contemplar também os serviços de **urbanização e sinalização horizontal e vertical**, conforme projetos e especificações, garantindo melhor organização do espaço urbano, orientação dos usuários e **segurança viária**.

A contratada deverá fornecer todos os **materiais, equipamentos, mão de obra e equipamentos de proteção** necessários, mantendo condições adequadas de segurança durante a execução e cumprindo o **cronograma físico-financeiro estabelecido**.

Os materiais e serviços deverão possuir **qualidade, resistência e durabilidade compatíveis com a finalidade da obra**, podendo ser submetidos aos controles e ensaios tecnológicos previstos em projeto ou determinados pela fiscalização.

A empresa deverá manter sua **regularidade fiscal, trabalhista e jurídica**, apresentando a documentação exigida no processo de contratação.

A execução será **acompanhada e fiscalizada pelo Município**, devendo a contratada cumprir os projetos, memoriais, especificações técnicas e determinações da fiscalização, garantindo a entrega de uma **infraestrutura viária segura, funcional, durável e adequada à circulação de veículos e pedestres**.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades correspondem às especificadas nas demandas para a execução dos serviços, as quais foram consolidadas em uma tabela com os seguintes quantitativos:

CÓDIGO	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	QUANTIDADE

	550	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
00051	ORSE	**PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES**	UM	**1,00**
	554	**TERRAPLENAGEM**		
400300	DER	Destocamento árvores diam. > 30cm	UM	**119,00**
	551	**REVESTIMENTO**		
99814	SINAPI	**LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (Recape)**	M2	**17.170,42**
561100A	DER/PRC	**Pintura de ligação com RR-1C - exclusive emulsão**	M2	**34.340,84**
589420B	DER/PRC	Fornecimento de emulsão RR-1C - pintura de ligação	TON	**17,17**
570000 A	DER/PRC	**CBUQ - Novo traço - Reperfilamento 2 - "FAIXA "F" - (Quant. menor que 10.000 ton)**	TON	**1.327,42**
589000K	DER/PRC	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	TON	**73,00**
570000F	DER/PRC	**CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "D" - (Quant. menor que 10.000 ton)**	TON	**1.335,67**
589000P	DER/PRC	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	TON	**68,13**
	558	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO		
606700B	**DER/PRC**	**Demolição de Concreto Símples (calçadas e outros)**	M3	**252,01**
401160	DER	**Regularização, conformação e compactação de leito p/ assentamento de calçadas/lajotas/blocos**	M2	**8.190,28**
534906A	DER/PRC	**Paver ou Bloket e=6cm - com colchão de areia**	M2	**7.085,47**
534906B	DER/PRC	Paver ou Bloket Colorido e=6cm - com colchão de areia	M2	**1.104,91**
98511	SINAPI	Plantio de Árvore com altura de 2m a 4m	UN	**223,00**
605000K	DER/PRC	Rampa para PNE com Piso Tátil (NBR 9050) - Modelo 06 - 7,65 m2	UN	**81,00**
98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.	UN	**119,00**
	552	**SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO**		
822000	DER	Faixa de Sinalização Horizontal c/tinta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2)	M2	**836,00**
820000H	DER/PRC	**Placa sinalização refletiva-octógono (0,2160 m2/ud) + suporte METÁLICO**	UN	**21,00**
	553	ENSAIOS TECNOLÓGICOS		
74022/27	SINAPI	**Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso (mínimo de 5 CP's por medição)**	UN	**90,00**
09.04.04	DAER	**Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas (mínimo de 5 CP's por medição)**	UN	**45,00**
74022/53	SINAPI	**Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica (mínimo de 5 CP's por medição)**	UN	**45,00**
09.05.02	DAER	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso (mínimo de 5 CP's por medição)	UN	**45,00**
09.04.01	DAER	**Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa (mínimo de 5 CP's por medição)**	UN	**45,00**
09.01.18	DAER	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica - (para cada 25 extrações de CP´s corresponde a 1 mobilização, podendo medir fracionado por medição)	GB	**2,00**

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a elaboração do orçamento, foram utilizados os seguintes bancos de preços: DER/PR (08/2025), SINAPI (09/2025).

5. ESTIMATIVA DE PREÇO DE CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a execução da obra é de R$ 2.817.869,30 (Dois milhões, oitocentos e dezessete mil, oitocentos e sessenta e nove reais e trinta centavos), conforme levantamento de custos realizado pelo Departamento de Engenharia.

6. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A execução da obra de reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente sobre pavimentação existente em pedras irregulares, contemplando os Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente, será realizada em etapas sucessivas, devidamente previstas no cronograma físico-financeiro da contratação, de acordo com a sequência lógica e técnica dos serviços.

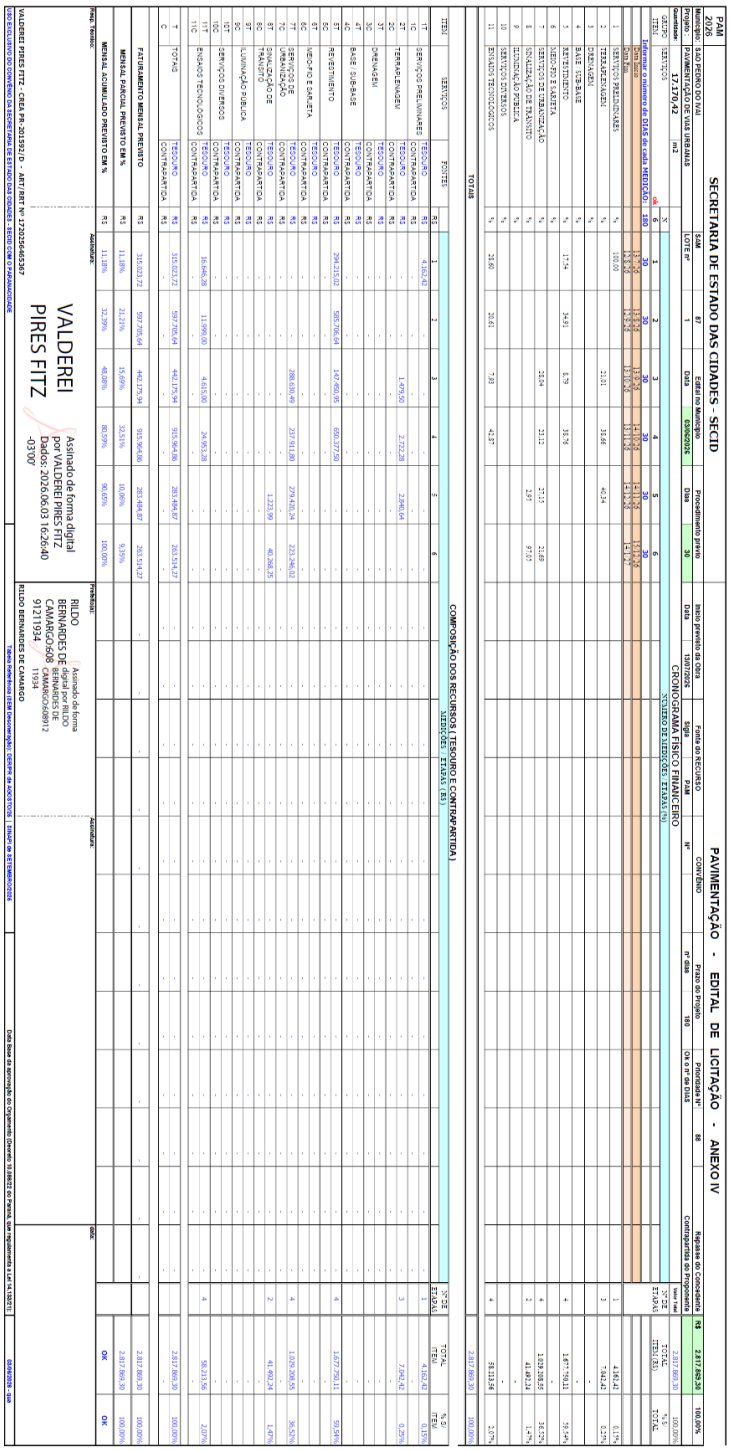
O parcelamento da execução em etapas justifica-se pela necessidade de compatibilizar a liberação dos recursos com o avanço físico da obra, permitindo maior controle sobre a execução dos serviços, acompanhamento técnico e fiscalização por parte da Administração Municipal. A execução seguirá a ordem estabelecida nos projetos, especificações técnicas e cronograma físico-financeiro, possibilitando a verificação e medição dos serviços efetivamente executados antes da liberação dos respectivos pagamentos.

A adoção dessa sistemática permitirá ainda o adequado acompanhamento das diferentes fases da intervenção, compreendendo os serviços de preparação e adequação do pavimento existente, reperfilamento, execução do recapeamento asfáltico em CBUQ, serviços de urbanização e implantação da sinalização horizontal e vertical, além do fornecimento e utilização de todos os materiais, equipamentos, mão de obra e demais insumos necessários à completa execução da obra.

Dessa forma, o parcelamento refere-se à execução e medição dos serviços em etapas sucessivas, e não à divisão do objeto em diferentes contratações independentes, mantendo-se a unidade do objeto e a responsabilidade integral da empresa contratada pela execução da obra, conforme os projetos, especificações técnicas e normas vigentes.

Assim, a execução por etapas, conforme o cronograma físico-financeiro, proporcionará maior controle técnico, administrativo e financeiro sobre a intervenção, contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos e assegurando que cada fase dos serviços seja executada com qualidade, segurança, funcionalidade e observância

às especificações estabelecidas, até a conclusão integral da obra, que compreenderá uma área total de 17.170,42 m², nos Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente, no município de São Pedro do Ivaí/PR.



7. DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da obra de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, contemplando uma área de **17.170,42 m²** nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, trará diversos benefícios para a administração municipal e, principalmente, para a população, proporcionando:

- **Melhoria das condições de trafegabilidade**, proporcionando vias com superfície mais regular, segura e confortável para veículos e pedestres;
- **Recuperação e qualificação da infraestrutura viária existente**, prolongando a vida útil da pavimentação e reduzindo os problemas decorrentes do desgaste e das irregularidades das pedras existentes;
- **Maior segurança viária**, por meio da melhoria da superfície de rolamento e da implantação ou revitalização da **sinalização horizontal e vertical**;
- **Redução de irregularidades e desconfortos no trânsito**, proporcionando melhores condições de circulação aos moradores, usuários e demais pessoas que utilizam as vias;
- **Melhoria da mobilidade urbana**, facilitando o deslocamento da população e contribuindo para uma circulação mais eficiente e segura;
- **Execução de serviços de urbanização**, promovendo a qualificação dos espaços públicos e melhorando a integração entre as vias, calçadas e demais elementos urbanos;
- **Valorização dos Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana e das condições de uso dos espaços públicos;
- **Melhoria da sinalização e organização do trânsito**, proporcionando maior orientação aos condutores e pedestres e contribuindo para a prevenção de acidentes;

- **Maior durabilidade e resistência do pavimento**, mediante a utilização de CBUQ e execução dos serviços conforme as especificações técnicas e normas aplicáveis;
- **Redução da necessidade de manutenções frequentes**, contribuindo para uma utilização mais eficiente dos recursos públicos e para a conservação da infraestrutura viária;
- **Melhoria da qualidade de vida da população**, proporcionando melhores condições de acesso, circulação, segurança e conforto aos moradores e usuários das áreas contempladas;
- **Fortalecimento da infraestrutura urbana municipal**, entregando à população vias recuperadas, urbanizadas, sinalizadas e adequadas às necessidades atuais de mobilidade e segurança.

8. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DE CONTRATO

Antes da formalização da futura contratação para execução da obra de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, com área de **17.170,42 m²**, nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, a Administração deverá adotar as providências necessárias para garantir a correta execução dos serviços.

Deverá ser realizada a **verificação das condições das vias e da pavimentação existente**, bem como a conferência e compatibilização dos projetos, levantamentos e demais documentos técnicos necessários à execução da obra, incluindo a avaliação dos dispositivos de drenagem, meios-fios, acessos e demais elementos existentes.

Também deverão ser providenciadas, quando necessárias, as **licenças, autorizações e demais documentos** junto aos órgãos competentes, além da garantia de previsão e disponibilidade orçamentária para execução integral do objeto.

A Administração deverá ainda designar os **servidores responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da obra**, garantindo o controle adequado da execução

dos serviços, dos materiais empregados e do cumprimento do cronograma físico-financeiro.

Durante a execução, deverão ser adotadas medidas para garantir a **segurança dos trabalhadores, pedestres e usuários das vias**, bem como minimizar os impactos no trânsito e no acesso aos imóveis localizados nas áreas de intervenção.

Por fim, deverão ser estabelecidos procedimentos para a **entrega e verificação dos serviços executados**, incluindo a conferência da pavimentação, urbanização e sinalização horizontal e vertical, assegurando que todos os serviços estejam de acordo com os projetos, especificações técnicas e normas aplicáveis.

Essas providências contribuirão para que a obra seja executada com **planejamento, qualidade, segurança e dentro dos prazos estabelecidos**, garantindo a adequada recuperação e qualificação da infraestrutura viária dos locais contemplados.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O Município possui contratações correlatas ao objeto em questão, contando com histórico de execução de obras e serviços similares de pavimentação e recuperação da infraestrutura viária urbana. Essas contratações anteriores demonstram a capacidade da Administração Municipal em planejar, contratar, acompanhar e fiscalizar serviços dessa natureza, incluindo intervenções de reperfilamento, recapeamento asfáltico, urbanização e sinalização viária, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e a melhoria das condições de trafegabilidade, segurança e conservação das vias públicas.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da obra de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, poderá gerar impactos temporários relacionados à **emissão de poeira e gases, ruídos, movimentação de máquinas e veículos e geração de resíduos**.

Para minimizar esses impactos, deverão ser adotadas medidas de **controle de poeira, ruídos e emissões**, manutenção adequada dos equipamentos, uso racional de materiais e correta coleta, armazenamento e destinação dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

Deverão ainda ser preservados, sempre que possível, os **sistemas de drenagem, arborização e demais estruturas existentes**, evitando intervenções desnecessárias.

Os impactos previstos são, em sua maioria, **temporários e passíveis de controle**, devendo a execução observar as normas ambientais e demais legislações aplicáveis.

11. VIABILIDADE DE CONTRATAÇÃO

A viabilidade da contratação para execução da obra de **reperfilamento e recape asfáltico em CBUQ sobre pavimentação existente em pedras irregulares**, nos **Conjuntos Florentino Barbati e Sol Nascente**, mostra-se **plenamente viável**, tanto do ponto de vista técnico quanto administrativo e econômico.

A obra conta com **projetos, levantamentos e especificações técnicas** que definem os serviços necessários para a recuperação da pavimentação, urbanização e implantação da sinalização horizontal e vertical. Há disponibilidade de materiais, equipamentos, tecnologias e mão de obra no mercado capazes de atender às exigências do empreendimento.

O escopo é compatível com empresas especializadas em **obras de pavimentação e infraestrutura urbana**, que possuem capacidade técnica para executar os serviços com qualidade, segurança e durabilidade. A contratação apresenta condições adequadas para execução dentro do orçamento previsto, demonstrando **viabilidade e sustentabilidade financeira**.

Diante da análise dos aspectos técnicos, econômicos, administrativos e operacionais, conclui-se que a contratação é **viável e adequada ao interesse público**, constituindo solução eficiente para a recuperação e qualificação da infraestrutura viária dos locais contemplados, proporcionando **melhores condições de trafegabilidade, segurança, mobilidade e valorização urbana** para a população.

São Pedro do Ivaí – PR, 21 de Setembro de 2026.

Luiz Gustavo de Souza Camargo

Assinado de forma digital por Luiz Gustavo de Souza Camargo
Dados: 2026.09.21 10:51:33 -03'00'

Luiz Gustavo de Souza Camargo

Secretário de Planejamento, Arquitetura e Engenharia

CREA PR: 217.092/D