



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Novo Barreiro/RS, aos 08 dias do mês de Abril de 2026.

1. Origem da demanda/Unidade requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

1.2. Técnico que elaborou o ETP: Francis Campagnolo

Cargo: Engenheiro Civil

CREA RS: 236817

2. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Solicitação de encaminhamento de processo licitatório, visando a Contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de Pavimentação asfáltica e Recapeamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) segundo projetos e memorial descritivo de serviços em anexo, visando atender as necessidades da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de Novo Barreiro.

3. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Para o planejamento da presente contratação indica-se a equipe composta pelo Secretário de Obras e Infraestrutura o sr. Esau Machado Rodrigues, e os Engenheiros Civis, sr. Douglas Tonello Rossetto e sr. Francis Campagnolo.

4. OBJETO DE ANÁLISE:

Trata-se de objeto do presente processo licitatório, a Contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de Pavimentação asfáltica e Recapeamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) segundo projetos e memorial descritivo de serviços em anexo, visando atender as necessidades da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de Novo Barreiro/RS.

5. PROBLEMA, SOLUÇÃO E LEGISLAÇÃO:

5.1. Problema/demanda identificado(a):

Considerando o grande fluxo de veículos na Av. São João Batista, que na atualidade sofre com os problemas desencadeados devido à falta de infraestrutura adequada. Um exemplo notório é a dificuldade do deslocamento do transporte escolar além do tráfego veicular diário, por se tratar da principal avenida da cidade.

5.2. Problema/demanda identificado(a) caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?

Não Sim

Não se trata de uma obra de grande urgência, mas não se discute sua importância, uma vez que se trata das principais vias de acesso à Escola Estadual São João Batista e ao centro da cidade, e possui diversos moradores.

5.3. Possíveis soluções:

Solução 1: Como solução possível para a demanda apresentada é a contratação de empresa para a execução da pavimentação asfáltica e recapeamento.



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

Solução 2: Como solução possível para a demanda apresentada é o uso de mais de um processo, um para fornecimento de mão de obra de operadores do maquinário a ser utilizado, mestre de obras, engenheiros e demais membros de uma equipe para a execução dos serviços, outro para fornecimento dos materiais de construção, e ainda um terceiro para a aquisição e/ou locação de equipamentos, contemplando assim a pavimentação.

Em comparação às soluções apresentadas, é possível identificar que a solução 1 apresenta uma forma mais simplificada, sendo que a empresa contratada fica responsável pela contratação de toda a equipe qualificada para a boa execução dos serviços, o emprego dos equipamentos necessários e também pela aquisição dos insumos e materiais para a execução da pavimentação, além do gerenciamento da obra. Por outro lado, a solução 2 apresenta uma forma de o município adquirir todos os materiais e insumos previstos para executar a obra, contratar a mão de obra qualificada, e adquirir os equipamentos ou locais.

5.4. Melhor solução encontrada:

Diante das duas soluções apresentadas, constata-se que ambas apresentam eficácia, porém para a administração a solução 1 é a mais vantajosa, sendo que nesta o município não necessita arcar com os riscos da construção, gastos com seguros de obra, dispensar de engenheiro/arquiteto para execução dos serviços e gerenciamento da obra, não arcará com os desperdícios/avarias de materiais e todos os custos indiretos que incidem sobre a execução da obra. Ainda cabe ressaltar que no caso da solução 2 o município fazendo a aquisição de equipamentos ainda arcaria com os custos de manutenção e depreciação dos mesmos, portanto a solução mais indicada é a opção 1.

5.5 Levantamento de mercado:

5.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

- As respectivas normas técnicas aplicáveis ao objeto de contratação.
- Contratações similares feitas por outros municípios da região via pesquisa informal.
- A existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.
- Pesquisa de alternativas possíveis, disponíveis no mercado, para a solução do objeto licitado, sendo realizadas pesquisas na internet e análise de diversas alternativas eventualmente disponíveis que fossem compatíveis com o interesse público.
- Pesquisa de diferentes soluções existentes no mercado e que poderiam vir atender à necessidade levantada, as quais foram descartadas em face da incompatibilidade com a execução pela Administração Pública, especialmente em virtude do alto custo.
- A realização de consulta e/ou audiência pública.
- A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.
- O preço não foi o único requisito considerado, pois foram observados os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto (melhor relação custo-benefício), resultando na atenção, também à qualidade do produto/serviço.
- O tempo de entrega do produto ou da prestação do serviço, assistência técnica e outros custos indiretos, ponderando a necessidade da continuidade dos serviços públicos em favor da população.
- Os bens são nacionais.
- Os bens são importados.



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

É possível aferir a qualidade do(s) serviço(s)/produto(s) mediante apresentação de atestados, amostras, laudos e outros comprovantes, **o que ora se determina** dada a natureza do objeto licitado e a necessidade de incentivo à inovação e a promoção ao desenvolvimento sustentável.

Os bens/serviços podem ser entregues/prestados sob demanda ou imediatamente, conforme assim exigir o interesse da administração municipal.

Foram considerados critérios de sustentabilidade.

Através da solução apresentada é possível mensurar a execução dos serviços/entrega dos produtos para fins de controle de qualidade, pagamento e até eventual punição do contratado caso haja inadimplemento ou adimplemento parcial.

Outros: _____

5.6. Resultados pretendidos:

A presente licitação tem por objetivo a contratação de empresa para a execução de pavimentação asfáltica e recapeamento em CBUQ, para suprir as necessidades da Secretaria de obras e infraestrutura. Os resultados pretendidos com a contratação são, ainda:

- Em relação à eficácia: Pavimentação de rua Urbana, para o bom fluxo de veículos, com segurança, conforto e agilidade;
- Quanto à eficiência: Assegurar métodos construtivos, mão de obra e materiais de boa qualidade e normatizados;
- Com a Pavimentação da rua busca-se, atender aos princípios da economia a longo prazo, visto que após a conclusão da pavimentação os recursos investidos para a manutenção serão reduzidos, gerando economia para o município.

6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A solicitação para abertura do presente processo, deu-se através do Secretário de obras e infraestrutura pelo secretário, sr. Esau Machado Rodrigues.

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Novo Barreiro/RS, estando assim alinhada com o planejamento estratégico desta Administração.

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Levando em consideração que se trata de serviços de obras de engenharia, se faz obrigatório a contratação de empresas com responsáveis técnicos habilitados, e com experiência comprovada para execução dos serviços.

O prazo para entrega das obras deverá seguir de acordo com o cronograma físico financeiro da obra a contar da data de ordem de início dos serviços.

Que a contratação obedeça aos critérios descritos na lei 14.133/2021 e suas alterações.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O valor estimado da presente contratação foi realizado, em conformidade com o artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, remetendo ao Departamento de Compras, Licitações e Contratos, para análise.

9. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

9.1. Diante do exposto faz-se necessário a contratação de empresa para a execução dos serviços constantes na planilha abaixo.

9.2. Itens necessário, quantidades estimadas e preço de referência:



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como Parâmetro a solicitação da secretaria de obras e infraestrutura.

ITEM	PRODUTOS	UNID.	QUANT.	CÓDIGO PCA
1.	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de Pavimentação asfáltica e Recapeamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) segundo projetos e memorial descritivo de serviços em anexo, visando atender as necessidades da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de Novo Barreiro	M ²	8.440,00 m ²	195

9.3. O objeto desta contratação é caracterizado como execução de obras. Toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel; (art. 6º, XII da Lei nº 14.133/2021).

9.4. Quanto à execução, deverá ser realizada por apenas um ou por mais de um fornecedor/licitante, visto que o objeto será contratado aproveitando as peculiaridades do mercado local com vistas à economicidade e manutenção dos parâmetros de qualidade, sem que isso afete a competição ou haja concentração de mercado (*menor preço global*).

9.5. As despesas com frete, carga e descarga, transporte, encargos, tributos, e demais despesas inclusas à execução serão de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante contratada.

10. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:

10.2. Solicitamos que o prazo de vigência seja conforme o cronograma físico financeiro da obra podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovada a necessidade.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento desse exercício financeiro.

11.2. As despesas decorrentes desta contratação estão previstas no orçamento do Município de Novo Barreiro/RS, para o exercício de 2026, conforme parecer contábil o qual consta no presente processo.

11.3. A dotação relativa ao exercício financeiro subsequente será indicada após emissão de novo parecer contábil.

12. DA FORMA DE ENTREGA:

12.1. A execução dos serviços pelo licitante iniciará imediatamente após a homologação da licitação, assinatura do contrato, e ordem de início dos serviços.

12.2. A entrega das obras será feita de forma ÚNICA, mediante a finalização das obras de construção.

12.2.1. A entrega do objeto será feita no local das obras.

12.3. O objeto da presente Licitação será recebido e aceito após a sumaria inspeção realizada por servidor Municipal designado, podendo ser rejeitado caso desatenda as especificações exigidas; O licitante vencedor no ato da entrega deverá aguardar a conferência para assinatura do termo de entrega.

12.4. Todas as despesas sejam de frete, carga e descarga, serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora desta licitação.



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

12.5. Fica assegurado ao Município, através da Secretaria Responsável, o direito de rejeitar os materiais e serviços em desacordo com as especificações e condições deste Termo, do edital e do instrumento contratual, ficando o fornecedor obrigado a substituir e/ou reparar os itens irregulares, estando em desacordo com os requisitos estabelecidos pelo projeto básico, planilha orçamentária e memorial descritivo, a empresa deverá substituí-los ou repará-los em prazo máximo de 5 (cinco) dias.

12.5.1. Caso a substituição/reparação dos itens não ocorra no prazo determinado, estará o fornecedor contratado incorrendo em atraso na entrega e sujeita à aplicação das sanções previstas.

12.6. É de inteira responsabilidade da licitante vencedora, ter disponível, os materiais e mão de obra qualificada e equipamentos para executar o objeto no prazo solicitado.

12.7. Caberá a contratada entregar os serviços de boa qualidade, em perfeitas condições físicas e técnicas, atendendo padrões de qualidade previamente previstas.

12.8. O fornecedor contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados a execução dos serviços.

13. DAS RESPONSABILIDADES:

13.1. A empresa que vier a ser contratada deverá responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre a execução da obra, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos, e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura.

13.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

14. FISCALIZAÇÃO:

14.1. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização:

14.1.1. A futura contratação não resulta em acréscimos de gastos orçamentários, uma vez que a administração municipal já tem funcionários destinados a tal função.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS:

15.1. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento:

Os impactos ambientais causados por obras de recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e pavimentação asfáltica iniciam na fase de planejamento e se estendem durante toda a fase de execução. Por se tratarem, em muitos casos, de intervenções em vias já existentes, os impactos tendem a ser mais localizados, porém ainda exigem medidas adequadas de controle ambiental. Um dos primeiros impactos observados durante a execução é a geração de resíduos provenientes da fresagem do pavimento existente e da limpeza da pista.

Caso esses materiais não recebam destinação adequada, poderão causar degradação ambiental. Durante a execução dos serviços também ocorre a emissão de poeira, material particulado e gases provenientes da operação de máquinas e da aplicação do asfalto aquecido. Além disso, pode haver geração de odores característicos do ligante betuminoso. Outro impacto potencial está relacionado ao risco de contaminação do solo e dos recursos hídricos devido ao manuseio de materiais betuminosos, combustíveis, óleos lubrificantes e outros insumos utilizados durante a obra. A impermeabilização da



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

superfície com a nova camada asfáltica pode aumentar o escoamento superficial das águas pluviais, o que pode contribuir para processos erosivos caso o sistema de drenagem não esteja em boas condições. Dessa forma, recomenda-se a verificação, limpeza e, se necessário, a recuperação dos dispositivos de drenagem existentes, como sarjetas, meios-fios e bocas de lobo.

Durante a obra também podem ocorrer impactos temporários como aumento dos níveis de ruído, vibração e interferências no tráfego devido à circulação de máquinas e caminhões. Como medidas mitigadoras, destaca-se a necessidade de sinalização adequada das frentes de trabalho, planejamento da execução para minimizar transtornos à população e respeito aos horários estabelecidos pela legislação local.

Quanto aos resíduos gerados durante a execução, como restos de materiais, embalagens e resíduos da construção civil, é necessário realizar o gerenciamento adequado, com separação, acondicionamento correto e destinação final ambientalmente adequada, conforme a legislação ambiental aplicável. De modo geral, quando executadas conforme as boas práticas de engenharia e com o devido controle ambiental, as obras de recapeamento e pavimentação asfáltica com CBUQ apresentam impactos ambientais majoritariamente temporários e mitigáveis, sendo compensados pela melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária e redução de patologias do pavimento existente.

15.2. Como medida mitigadora, recomenda-se a reutilização do material fresado em camadas estruturais do pavimento ou sua destinação a áreas devidamente licenciadas. Como medidas de controle, recomenda-se a manutenção preventiva dos equipamentos, a umidificação das áreas com geração de poeira quando necessário e a execução dos serviços conforme as normas ambientais vigentes. Como forma de prevenção, devem ser adotadas práticas adequadas de armazenamento, áreas protegidas para abastecimento de equipamentos e procedimentos de contenção para eventuais vazamentos.

Como medida de tratamento indicamos o uso de materiais ecológicos, além disso, a adoção de práticas de produção limpa, como o uso de energias renováveis, a redução do consumo de água e a gestão adequada de resíduos, tentar manter o traçado original da estrada evitando terraplanagem e o acúmulo de volume no solo. Esses feitos podem contribuir para a redução desses impactos. Garantir o [licenciamento ambiental](#) é focar em causar menos impactos ao meio ambiente. Além disso, é uma **obrigação prevista em lei** que as atividades poluidoras de qualquer nível só podem ser executadas após a obtenção das devidas licenças ambientais expedidas pelos órgãos competentes. Assim, é garantido a [sustentabilidade na construção](#) de maneira efetiva.

16. GERENCIAMENTO DE RISCO:

Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las.

RISCO	SOLUÇÃO
Risco de ocorrerem eventos durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, ex: atraso no início das obras; atraso no cronograma; variação dos custos.	Acompanhamento sistemático da execução da obra pela fiscalização, que contenha profissionais técnicos habilitados para a função. Reequilíbrio econômico-financeiro através de aditivo contratual (excepcional).



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

Execução dos serviços e emprego de materiais com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	Não pagamento caso os níveis de qualidade da obra não sejam atingidos. Prever, dentre as cláusulas do Edital e contrato, sanções que contemplem esta situação. Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado, ou substituição de materiais. Aplicação das sanções previstas na contratação.
Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada	Verificação periódica das condições de habilitação. Prever, dentre as cláusulas do Edital e contrato, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS. Prever, dentre as cláusulas do Edital e contrato, sanções que contemplem esta situação. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato. Exigir nos pagamentos documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada. Prever a possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos de não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato. Reter o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada

17. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

17.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado com o objetivo de contratar empresa para a prestação de serviço de Pavimentação asfáltica e Recapeamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) segundo projetos e memorial descritivo de serviços em anexo, visando atender as necessidades da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de Novo Barreiro.

17.2. Este ETP está de acordo com a legislação vigente; diante de todas as descrições mencionadas nesse documento; neste sentido, opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, dentro dos moldes estabelecidos no presente estudo.

18. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

18.1 O valor estimado será de R\$ 540.893,34 (quinhentos e quarenta mil, oitocentos e noventa e três reais e trinta e quatro centavos).

19. PARCELAMENTO:

19.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul



PREFEITURA DE NOVO BARREIRO

19.1.1. Considerando as especificidades do presente objeto a entrega será de forma única, após a conclusão de todos os serviços especificados no projeto básico, planilha orçamentária, memorial descritivo e instrumentos contratuais.

19.1.2. A quitação dos serviços, será executada de forma parcelada, de acordo com boletins de medições elaborados por profissionais habilitados, haja visto que como se trata de uma obra de grande complexidade e de execução em longo prazo, as quititações deverão ocorrer de acordo com o cronograma físico financeiro.

20. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Douglas Tonello Rossetto
Engenheiro Civil
CREA-RS 264229

Esaú Machado Rodrigues
Secretário de Obras e Infraestrutura



CNPJ: 92.410.521/0001-35

Fone/Fax (0xx55) 3757 - 1100 - E-mail: prefeitura@novobarreiro.rs.gov.br

Av. São João Batista, 415 - Centro - CEP 98.338-000 - Novo Barreiro - Rio Grande do Sul