

## TERMO DE REFERÊNCIA

**UNIDADE REQUISITANTE:** Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços.

**ORDENADOR DE DESPESA:** Leandro Marzari Silva.

**OBJETO:** Registro de Preços para execução de serviços de reperfilagem (regularização) com CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente) em vias públicas com pavimento de calçamento (paralelepípedo) e/ou de tratamento superficial (anti-pó), em área de 30.000,00 m<sup>2</sup>; para execução de serviços diversos de pavimentação ou recapeamento asfáltico (revestimento asfáltico) com CAUQ, em área de <sup>37</sup>40.000,00 m<sup>2</sup>; para execução de remendo superficial em vias públicas pavimentadas em área de 1.000,00 m<sup>2</sup>; e para execução de remendo profundo em vias públicas pavimentadas em área de 500,00 m<sup>2</sup>; serviços estes a serem executados em diversas vias ou áreas públicas do município de Xanxerê, incluindo material, equipamentos e mão de obra.

**JUSTIFICATIVA:** Considerando que a Prefeitura Municipal se encontra sem concreto asfáltico para execução de melhorias em vias públicas do município; para execução de reparos em áreas com pavimento deteriorado (com trincas, panelas, afundamentos, em processo de desagregação, etc); para recomposição do pavimento em áreas de intervenção de manutenções subterrâneas; bem como para pavimentação de novas áreas ou revitalização/recapemaneto de pavimentos existentes, em diversas vias ou áreas públicas.

Justifica-se ainda a aquisição destes serviços para atender a um número significativo de reclamações e demandas dos munícipes, que solicitam melhorias na qualidade do pavimento em várias ruas do município; para atender ao planejamento da Administração Municipal relativo a novas pavimentações e ou recuperação de

*Leandro*



pavimentos existentes; bem como porque a Prefeitura Municipal não dispõe de estrutura de equipamentos e servidores suficientes para atender as demandas necessárias neste segmento de serviço público.

Vale ressaltar que esta contratação irá reduzir o custo de reparos, de recapeamentos, de pavimentação de novas áreas e demais melhorias em vias de nosso município.

**PRAZO DE ENTREGA, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA:** O fornecedor obriga-se a entregar os materiais e prestar os serviços de reperfilagem com CAUQ, de pavimentação ou recapeamento com CAUQ (execução de capa/revestimento asfáltico), de execução de remendos superficiais e de remendos profundos em 5 (cinco) dias úteis após emissão da autorização de funcionamento (a iniciar), no local indicado pelo fiscal da prefeitura.

Observação: O prazo de cinco dias acima refere-se ao período entre a emissão da AF e o início da realização do serviço solicitado, haja vista que o prazo de execução pode se estender mais em função da quantidade de serviço solicitado, devendo o tempo de execução ser controlado pela fiscalização da Prefeitura.

**RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO – GESTOR E FISCAL DO CONTRATO:** O responsável e fiscal do contrato será Paulo Sergio Ferri da silva. E-mail: [enge.atendimento@xanxere.sc.gov.br](mailto:enge.atendimento@xanxere.sc.gov.br). Contato: 3441-8518.

**CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO:** O pagamento será efetuado conforme o Decreto vigente 003/2023, disposto no Site da Prefeitura Municipal de Xanxerê, mediante apresentação da medição com as quantidades executadas de cada serviço, devidamente certificada pelo fiscal da prefeitura e nota fiscal. O pagamento será efetuado por meio de depósito bancário.





O pagamento deverá ser realizado por quantitativo individual de cada serviço executado, mediante apresentação de levantamento cadastral de áreas e relatório de quantidades a ser aferido pelo fiscal da prefeitura

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

REDUZIDO: 46

FONTE: 100

ELEMENTO: 33903099

**OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:** Apresentar a Autorização de Fornecimento, especificando o item, a quantidade e o local de entrega. Efetuar o pagamento conforme definido no Edital, mediante apresentação da Nota Fiscal e planilha de medição, desde que, atendidas as demais exigências estabelecidas neste Edital e fiscalizar a entrega.

**OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** A proponente vencedora obriga-se a prestação de serviços de reperfilagem com CAUQ, de pavimentação ou recapeamento (execução de revestimento asfáltico) com CAUQ, e de execução de remendos superficiais e profundos em vias ou áreas públicas do município, iniciando os serviços em até cinco dias úteis após emissão da autorização de fornecimento, sem nenhum custo adicional, de acordo com as especificações do Edital.

O fornecedor responsabilizar-se-á pela qualidade da prestação de serviço e dos materiais a serem entregues, sob pena de substituição imediata do material no caso de rejeição e não atendimento ao solicitado.

O fornecedor responsabilizar-se-á pelo controle de fornecimento, pela observação dos prazos estabelecidos para entrega e validade da proposta.

O fornecedor deverá entregar ao Setor de Compras, todo 3º dia útil do mês subsequente ao fornecimento, no Centro Administrativo, relatórios de controles de quantidades dos materiais entregues (planilha de quantidade de serviços), com nome

*Leandro* 3



completo, identificação do local onde foi entregue/executado e devida assinatura do responsável da contratada.

A empresa contratada deverá fornecer as devidas Notas Fiscais, nos termos da Lei.

Vale ressaltar que o relatório de controle de quantidades e locais de entrega devem estar devidamente assinados, sendo obrigatório, assim como as notas fiscais para o pagamento pelos materiais entregues e serviços realizados.

A proponente contratada deverá apresentar/fornecer a Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços, sempre que lhe for solicitado, os seguintes documentos:

I. ART de execução, assinada pelo profissional responsável técnico da contratada (referente aos serviços executados no período);

II. Relatório de materiais e quantitativo de serviços com respectivo levantamento cadastral de áreas de intervenção (entrega mensal/cada medição);

III. Apresentação de laudo técnico dos materiais e serviços executados com respectiva ART, com especificação da espessura de camadas, grau de compactação e teor de asfalto da mistura betuminosa, representativo das áreas de intervenções;

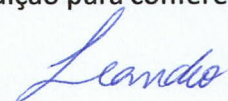
IV. Relação dos empregados que trabalharam de forma direta ou indireta na execução dos serviços, comprovado através da ficha de registro;

V. GFIP e CND;

A contratada deverá manter limpo os locais de serviços, removendo resíduos, lixos e entulhos e destinando a locais ambientalmente corretos.

A proponente deverá manter durante toda vigência do contrato, bem como apresentar, toda a documentação e condições previstas no edital e contrato de prestação de serviços/ATA de registro de preços.

A contratada deverá fazer o cadastramento topográficos das áreas de serviços executadas, elaborando relatório quantitativo de serviços e croqui de áreas de referência com a devida localização, que devem ser apresentadas a cada medição para conferência da fiscalização.





**ESPECIFICAÇÕES GERAIS:** Dos materiais e serviços;

O serviço de reperfilagem com CAUQ contempla o seguinte conjunto de materiais e serviços: limpeza do pavimento (com capina manual ou mecanizada, varrição mecanizada com bobcat com vassoura recolhadora e lavagem com água sob pressão com caminhão pipa com bomba); pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de 0,50 l/m<sup>2</sup>; execução de camada de CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente com taxa de CAP – cimento asfáltico de petróleo de 6%) com espessura média de 3 cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de massa asfáltica, sendo a aplicação com motoniveladora, bem como está incluso o serviço de compactação com rolo compactador vibratório tandem e rolo compactador pneumático, em quantidade suficiente para a perfeita compactação da massa asfáltica. A mistura asfáltica para reperfilagem, bem como todos os serviços previstos desde a escolha dos materiais até a sua aplicação devem atender rigorosamente as especificações técnicas do DNIT.

O serviço de pavimentação ou recapeamento asfáltico com CAUQ (revestimento asfáltico), contempla o seguinte conjunto de materiais e serviços: limpeza do pavimento ou base diversa existente (com varrição mecanizada com bobcat com vassoura recolhadora e lavagem com água sob pressão com caminhão pipa com bomba); imprimação com emulsão asfáltica EAI em caso de base não pavimentada, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de 1,2 litros/m<sup>2</sup> (quando a base for pavimentada a imprimação não precisa ser executada); pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de 0,50 l/m<sup>2</sup>; execução de camada de CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente com taxa de CAP de 6%) com espessura média de 3 cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de massa asfáltica, sendo a aplicação com vibroacabadora, bem como está incluso o serviço de compactação com rolo compactador vibratório tandem e rolo compactador pneumático, em quantidade suficiente para a perfeita compactação da massa asfáltica. A mistura asfáltica para capa

*Leandro*



de rolamento, bem como todos os serviços previstos desde a escolha dos materiais até a sua aplicação devem atender rigorosamente as especificações técnicas do DNIT.

O serviço de remendo superficial contempla o seguinte conjunto de materiais e serviços: corte do asfalto com disco em todo entorno da área de intervenção, com perfeito alinhamento e acabamento das bordas em todo perímetro da área de intervenção; remoção do revestimento betuminoso existente com fresa ou retroescavadeira, em espessura média de 5 cm; transporte do material removido, o qual deverá ser disponibilizado em local sugerido pela prefeitura dentro do perímetro urbano (DMT médio de 5 Km); limpeza da superfície de intervenção por meio de varrição mecanizada com bobcat com vassoura recolhadora e lavagem com água sob pressão com caminhão pipa com bomba; pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de 0,50 l/m<sup>2</sup>; execução de camada de CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente com taxa de CAP de 6%) com espessura média de 5 cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de massa asfáltica, sendo a aplicação com vibroacabadora, bem como está incluso o serviço de compactação com rolo compactador vibratório tandem e rolo compactador pneumático, em quantidade suficiente para a perfeita compactação da massa asfáltica. A mistura asfáltica para capa de rolamento, bem como todos os serviços previstos desde a escolha dos materiais até a sua aplicação devem atender rigorosamente as especificações técnicas do DNIT.

O serviço de remendo profundo contempla o seguinte conjunto de materiais e serviços: corte do asfalto com disco em todo entorno da área de intervenção, com perfeito alinhamento e acabamento das bordas em todo perímetro da área de intervenção; remoção da estrutura do pavimento existente, inclusive do material do subleito com baixa capacidade de suporte até a profundidade necessária ao reforço da estrutura (escavação com retroescavadeira ou escavadeira hidráulica), profundidade média de 60 cm; transporte do material removido, disponibilizando em local sugerido pela prefeitura dentro do perímetro urbano ou área de bota fora regularizada (DMT

*Leandro*



médio de 5 Km); execução de serviço de regularização e compactação do sub-leito, com regularização com retroescavadeira, escavadeira hidráulica ou motoniveladora, a depender da área de intervenção e compactação com rolo compactador vibratório tipo pé-de-carneiro (rolo corrugado); execução de camada de macadame seco com espessura necessária ao suporte adequado do pavimento, sendo no mínimo de  $e=30$  cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de rachão, sendo a regularização da camada de rachão com retroescavadeira, escavadeira ou motoniveladora e a compactação com rolo compactador vibratório liso, deve ser utilizado rachão de boa qualidade e a superfície da camada deve ser devidamente travada com bica corrida; execução de camada de brita graduada com espessura necessária ao suporte adequado do pavimento, sendo no mínimo de  $e=20$  cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de brita graduada, sendo a regularização da camada de brita graduada com retroescavadeira, escavadeira ou motoniveladora a depender da área de intervenção e a compactação com rolo compactador vibratório liso, a superfície final da camada deve ficar devidamente travada e fechada para posterior recebimento da imprimação; execução de imprimação com emulsão asfáltica EAI, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de  $1,2$  litros/ $m^2$ ; execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, incluído fornecimento e transporte de emulsão e aplicação com caminhão espargidor a taxa de  $0,50$  l/ $m^2$ ; execução de camada de CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente com taxa de CAP de 6%) com espessura média de 5 cm, incluído fornecimento, transporte e aplicação de massa asfáltica, sendo a aplicação com vibroacabadora, bem como está incluso o serviço de compactação com rolo compactador vibratório tandem e rolo compactador pneumático, em quantidade suficiente para a perfeita compactação da massa asfáltica. A mistura asfáltica para capa de rolamento, bem como todos os serviços previstos desde a escolha dos materiais até a sua aplicação devem atender rigorosamente as especificações técnicas do DNIT.

Todos os serviços previstos e controle de materiais deverão seguir o prescrito no Manual de Pavimentação do DNIT. Onde estas especificações não forem aplicáveis,

*Leandro* 7



deverão ser seguidas primeiramente as especificações de serviço do DNIT, as normas das concessionárias e as normas da ABNT.

#### **Limpeza do pavimento existente**

Nos locais onde foi previsto recapeamento da via deverá ser executada a limpeza do pavimento existente com bobcat com vassoura recolhadora e lavagem da área com o uso de caminhão pipa com jato d'água e ou jato de ar, bem como o uso de ferramentas manuais para remoção dos materiais eventualmente acumulados.

#### **Remoção de material**

Este serviço deverá ser executado com o uso de equipamento escavador (retroescavadeira ou escavadeira hidráulica) e o transporte deve ser realizado por meio de caminhão basculante, devendo o material proveniente das escavações/remoções ser transportado para local adequado autorizado pela fiscalização.

#### **Regularização e compactação do sub-leito**

A área deverá ser regularizada com o auxílio de escavadeira e/ou motoniveladora, dependendo das dimensões da área de intervenção e a compactação deverá ser realizada com rolo corrugado até atingir a capacidade de suporte necessária.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 137/2010-ES Pavimentação – Regularização do sub-leito.

#### **Camada de Macadame Seco**

A camada de macadame seco será executada conforme as espessuras determinadas pela fiscalização (mínimo de 30 cm), sendo composta de camada de rachão + brita graduada (bica corrida) para travamento da superfície da camada.

A regularização da camada deverá ser executada com o uso de escavadeira e/ou motoniveladora, conforme as dimensões da área de intervenção.

*Leandro* 8



A mistura para a camada final de travamento deve apresentar umidade ótima para a máxima compactação, obtida por meio de adição de água na mistura dos agregados e ou complementação com aplicação de água in loco por meio de caminhão pipa. A compactação deverá ser realizada com rolo compactador vibratório liso.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DEINFRA-SC ES-P 03/15 - Camada de Macadame Seco (P).

#### **Camada de brita graduada**

A camada de brita graduada será executada conforme as espessuras determinadas pela fiscalização (mínimo de 20 cm), sendo composta de brita graduada.

Deverá ser utilizada a Faixa Granulométrica B.

A regularização da camada deverá ser executada com o uso de escavadeira e/ou motoniveladora, conforme as dimensões da área de intervenção.

A mistura deve apresentar umidade ótima para a máxima compactação, obtida por meio de adição de água na mistura dos agregados e ou complementação com aplicação de água in loco por meio de caminhão pipa. A compactação deverá ser realizada com rolo compactador vibratório liso.

A superfície final da camada de brita graduada deve ficar perfeitamente compactada, fechada e uniforme, respeitando os caimentos mínimos para escoamento de águas superficiais.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 141/2010– Pavimentação - base estabilizada granulometricamente.

#### **Imprimação**

A imprimação consiste em uma pintura ligante, que recobre a camada da base (camada de brita graduada), e tem por função proporcionar o fechamento e impermeabilização das camadas de suporte.





O material utilizado para a imprimação é derivado do petróleo, conhecido como Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), a taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 1,20 litros/m<sup>2</sup>, conforme recomendação da Especificação de serviço DNIT 144/2012.

A aplicação da imprimação deverá ser realizada com caminhão espargidor com caneta ou barra fixa.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 144/2012 - Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico convencional.

#### **Pintura de ligação**

A pintura de ligação consiste numa pintura ligante, que recobre a camada da base ou camada de regularização ou superfície do pavimento existente, e tem por função proporcionar a ligação entre a camada de base e a camada de regularização e ou a capa de rolamento em C.A.U.Q..

O material utilizado para a pintura de ligação é derivado do petróleo, conhecido como emulsão asfáltica RR-2C, a taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 0,50 litros/m<sup>2</sup>.

A aplicação da imprimação deverá ser realizada com caminhão espargidor com caneta ou barra fixa.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 144/2012 - Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico convencional.

#### **Revestimento em concreto asfáltico**

Concreto asfáltico é um revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em uma usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e compactado a quente sobre uma base pintada (pintura de ligação).





O agregado graúdo deve ser de pedra britada, com partículas de forma cúbica ou piramidal, limpas, duras, resistentes e de qualidade razoavelmente uniforme. O agregado deverá ser isento de pó, matérias orgânicas ou outro material nocivo e não deverá conter fragmentos de rocha alterada ou excesso de partículas lamelares ou chatas.

O agregado miúdo é composto de pedrisco e pó de pedra, de modo que suas partículas individuais apresentem moderada angulosidade, sejam resistentes e estejam isentas de torrões de argila ou outras substâncias nocivas.

Deverá ser empregado como material betuminoso o cimento asfáltico de petróleo (CAP-50/70), com teor variando de 4,5 a 7,5%, de acordo com a faixa granulométrica escolhida e conforme a Especificação de serviço DNIT 031/2006.

A mistura asfáltica (CAUQ) a ser empregada nos serviços contratados deve atender as seguintes prescrições:

Camada de CAUQ para faixa de rolamento, com o uso da Faixa "B" DNIT;

Para estes serviços, foi definido como 6% o teor de ligante asfáltico.

Para a densidade da massa asfáltica foi adotado o valor de 2,5 t/m<sup>3</sup>.

Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 031/2006 – Pavimentos flexíveis - Concreto Asfáltico.

#### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICAS:**

Prova de Inscrição/Registro e Regularidade da empresa, do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), e demais profissionais técnicos integrados ao quadro técnico da empresa, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da localidade da sede da licitante. Certidão de pessoa jurídica e certidão de física do CREA em vigência;

A proponente que não é sediada no Estado de Santa Catarina deverá apresentar o Registro no CREA do estado em que está sediada e apresentar no ato da assinatura do contrato, o visto do CREA de Santa Catarina;



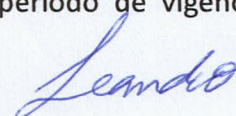


Comprovação de que a proponente possui, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional(is) de nível superior das áreas de engenharia civil, como seu responsável técnico, comprovando sua capacitação técnico-profissional conforme segue;

Comprovação de capacitação técnico-operacional e técnico-profissional: A empresa proponente deverá apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitido(s) pelo CREA em nome da empresa proponente e do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), pertencente(s) ao quadro permanente da empresa e designado(s) como responsável(is) técnico(s) pelas obras objeto do Edital/Contrato, comprovando a execução dos serviços técnicos com características semelhantes com o objeto deste edital, comprovando a execução de obra(s) ou serviço(s) semelhante(s)/compatível(is) e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto licitado, que contemple pelo menos os seguintes serviços: execução de camada de macadame seco, execução de camada de brita graduada, execução de camada de CAUQ, em quantidade de no mínimo 50% das quantidades previstas no objeto licitado;

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) deve(m) conter as seguintes informações básicas: Nome do Contratado, do Contratante, identificação do contrato (tipo ou natureza do serviço), serviços técnicos elaborados/executados com respectivas quantidades, identificação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (número), data e local;

Comprovação de vínculo do(s) responsável(is) técnico(s) com a proponente (engenheiro civil), pertencente ao quadro permanente da empresa, através do contrato social, em se tratando de sócio da empresa, no caso de empregado, mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho e do livro de registro de empregados ou apresentação de contrato de prestação de serviços entre o responsável técnico e a empresa proponente autenticado em cartório (válido pelo período de vigência do





contrato) e ART de cargo e função emitida pelo Conselho Profissional responsável (CREA);

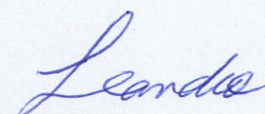
A empresa proponente deverá comprovar o vínculo empregatício de seus responsáveis técnicos e também dos demais profissionais que compõe o quadro técnico da empresa, sendo que os responsáveis técnicos devem integrar o quadro permanente da empresa conforme apresentado no item anterior, e os demais profissionais podem apresentar declaração de indicação e aceitação de inclusão na equipe técnica da proponente com autenticação de cartório e apresentar contrato de prestação de serviços entre o técnico e a empresa proponente registrado em cartório, válido pelo período de vigência do contrato e ou Anotação Responsabilidade Técnica de cargo e função em relação a proponente.

Os profissionais registrados como responsáveis técnicos na certidão de pessoa jurídica da empresa proponente junto ao CREA ficam dispensados de apresentação de ART de cargo e função do respectivo profissional.

Declaração formal e comprovação documental de disponibilidade de equipamentos necessários e da equipe técnica habilitada compatível, para execução dos serviços técnicos especializados objeto da licitação dentro do prazo previsto no cronograma da obra, bem como indicação, inclusive com nominata e descrição das funções e responsabilidades, do (s) Responsável (is) Técnico (s) pela execução dos serviços técnicos, laboratorista(s) e operadores de máquinas, assinada(s) pelo responsável legal da empresa.

**PRAZO E LOCAL:** Os materiais e serviços devem ser entregues/executados/iniciados em no máximo cinco dias úteis após a emissão da ordem/autorização de fornecimento a ser entregue/executado no local indicado pela fiscalização da prefeitura.

**VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO:** conforme tabelas oficiais de referência de preços, SICRO, ANP, SINAPI, DEINFRA.

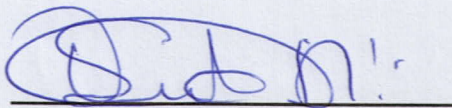




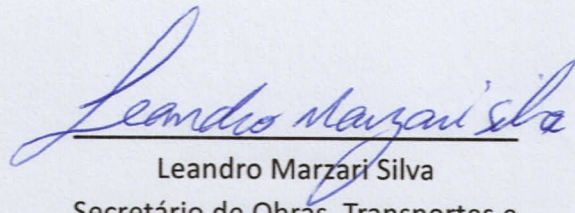
**ESTIMATIVA DE CUSTO:** R\$ 4.089.757,67 (quatro milhões, oitenta e nove mil, setecentos e cinquenta e sete reais e sessenta e sete centavos).

**PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO/ATA DE REGISTRO:** O contrato/ata terá vigência de 01 (um) ano.

Xanxerê, 28 de março de 2023.



Oscar Martarello  
Prefeito Municipal

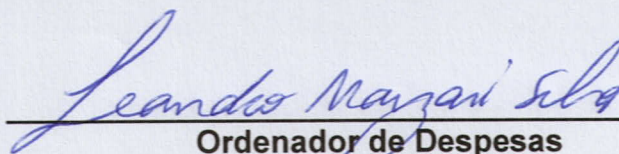


Leandro Marzari Silva  
Secretário de Obras, Transportes e  
Serviços.



### Memorando – Designação de Fiscal de Contrato

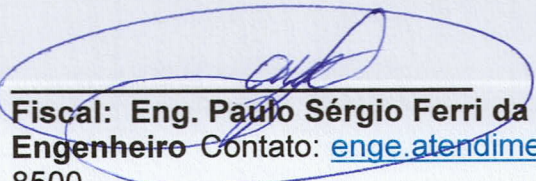
Fica designado(a) o(a) servidor(a) **Eng. Paulo Sérgio Ferri da Silva** lotado(a) na secretaria de obras Transportes e serviços, como fiscal do contrato referente ao objeto: “**Registro de Preços para execução de serviços de reperfilagem (regularização) com CAUQ (concreto asfáltico usinado a quente) em vias públicas com pavimento de calçamento (paralelepípedo) e/ou de tratamento superficial (anti-pó), em área de 30.000,00 m<sup>2</sup>; para execução de serviços diversos de pavimentação ou recapeamento asfáltico (revestimento asfáltico) com CAUQ, em área de 40.000,00 m<sup>2</sup>; para execução de remendo superficial em vias públicas pavimentadas em área de 1.000,00 m<sup>2</sup>; e para execução de remendo profundo em vias públicas pavimentadas em área de 500,00 m<sup>2</sup>; serviços estes a serem executados em diversas vias ou áreas públicas do município de Xanxerê, incluindo material, equipamentos e mão de obra**”. Exercendo as atividades de orientação, fiscalização e controle previstas na Instrução Normativa CGM nº 001/2021, atendendo as exigências contidas no inciso III do art. 58 e §§ 1º e 2º, do artigo 67 da Lei nº 8.666/93. Decreto vigente 0002/2022.



Ordenador de Despesas  
**Leandro Marzari Silva**  
Secretaria de obras, Transportes e Serviço

### CIÊNCIA DO(a) SERVIDOR(a) DESIGNADO(a)

Eu, **Eng. Paulo Sérgio Ferri da Silva** declaro-me ciente da designação ora atribuída e das funções que são inerentes em razão da função.



Fiscal: **Eng. Paulo Sérgio Ferri da Silva**

Engenheiro Contato: [enge.atendimento@xanxere.sc.gov.br](mailto:enge.atendimento@xanxere.sc.gov.br) ou tel (49) 3441-8500.

Xanxerê, 28 de março de 2023.



## ORÇAMENTO BÁSICO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE XANXERÊ/SC  
OBRA: RECUPERAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DIVERSAS DO MUNICÍPIO

SICRO 10/2022  
SINAPI 02/2023 (NÃO DESONERADO)  
ANP 02/2023

BASE DE PREÇO:

Xanxerê, 27 de março de 2023.

| Item  | Fonte      | Código  | Descrição do serviço  | DMT    | Unidade        | Quantidade       | Custo Unitário (R\$) | BDI (%) | Preços com BDI (R\$) |                     |
|---|------------|---------|---|--------|----------------|------------------|----------------------|---------|----------------------|---------------------|
|   |            |         |   |        |                |                  |                      |         | Unitário             | Total               |
| <b>1 REPERFILAGEM SOBRE CALÇAMENTO</b>                        |            |         |   |        |                |                  |                      |         |                      |                     |
| <b>Área:</b>  |            |         |   |        |                | <b>30.000,00</b> | <b>m<sup>2</sup></b> |         |                      |                     |
| 1.1   | SICRO      | 3806402 | Limpeza do pavimento - capina, varrição e lavagem com água sob pressão  |        | m <sup>2</sup> | 30.000,00        | 2,22                 | 22,97%  | 2,73                 | 81.900,00           |
| 1.2   | SICRO      | 4011353 | Pintura de ligação - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 0,50 litros/m <sup>2</sup>                             |        | m <sup>2</sup> | 30.000,00        | 0,29                 | 22,97%  | 0,36                 | 10.800,00           |
| 1.3   | ANP + ICMS |         | Fornecimento de emulsão asfáltica RR-2C para pintura de ligação   |        | ton            | 15,00            | 3.227,73             | 15,27%  | 3.720,60             | 55.809,00           |
| 1.4   | SICRO      | 5914622 | Transporte de emulsão asfáltica RR-2C   | 452,25 | TxKM           | 6.783,75         | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 15.738,30           |
| 1.5   | SICRO      | 4011463 | Camada de CAUQ (exclusive CAP) - Emédia: 3cm - reperfilagem com motoniveladora  |        | ton            | 2.250,00         | 199,82               | 22,97%  | 245,72               | 552.870,00          |
| 1.6   | SINAPI     | 95878   | Transporte de massa asfáltica para reperfilagem   | 31,18  | TxKM           | 70.155,00        | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 134.697,60          |
| 1.7   | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) para reperfilagem   |        | ton            | 135,00           | 3.715,09             | 15,27%  | 4.282,38             | 578.121,30          |
| 1.8   | SICRO      | 5914622 | Transporte de cimento asfáltico CAP 50-70   | 452,25 | TxKM           | 61.053,75        | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 141.644,70          |
| <b>Total do item - REPERFILAGEM SOBRE CALÇAMENTO</b>          |            |         |   |        |                |                  |                      |         |                      | <b>1.571.580,90</b> |
| <b>2 PAVIMENTAÇÃO OU RECAPEAMENTO ASFÁLTICO</b>               |            |         |   |        |                |                  |                      |         |                      |                     |
| <b>Área:</b>  |            |         |   |        |                | <b>37.000,00</b> | <b>m<sup>2</sup></b> |         |                      |                     |
| 2.1   | SICRO      | 3806402 | Limpeza do pavimento ou base diversa existente - capina, varrição e lavagem com água sob pressão                        |        | m <sup>2</sup> | 37.000,00        | 2,22                 | 22,97%  | 2,73                 | 101.010,00          |
| 2.2   | SICRO      | 4011352 | Imprimação com emulsão asfáltica - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 1,2 litros/m <sup>2</sup>                |        | m <sup>2</sup> | 37.000,00        | 0,41                 | 22,97%  | 0,50                 | 18.500,00           |
| 2.3   | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Emulsão Asfáltica para Imprimação EAI sobre base diversa (dispensada sobre base em pavimento existente) |        | ton            | 44,40            | 3.901,34             | 15,27%  | 4.497,07             | 199.669,91          |
| 2.4   | SICRO      | 5914622 | Transporte de Emulsão Asfáltica para imprimação   | 452,25 | TxKM           | 20.079,90        | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 46.585,37           |
| 2.5   | SICRO      | 4011353 | Pintura de ligação - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 0,50 litros/m <sup>2</sup>                             |        | m <sup>2</sup> | 37.000,00        | 0,29                 | 22,97%  | 0,36                 | 13.320,00           |
| 2.6   | ANP + ICMS |         | Fornecimento de emulsão asfáltica RR-2C para pintura de ligação   |        | ton            | 18,50            | 3.227,73             | 15,27%  | 3.720,60             | 68.831,10           |
| 2.7   | SICRO      | 5914622 | Transporte de Emulsão Asfáltica RR2C  | 452,25 | TxKM           | 8.366,63         | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 19.410,58           |
| 2.8   | SICRO      | 4011463 | Camada de CAUQ (exclusive CAP) - Emédia: 3cm - capa de rolamento com vibrocabadora                                      |        | ton            | 2.775,00         | 199,82               | 22,97%  | 245,72               | 681.873,00          |
| 2.9   | SINAPI     | 95878   | Transporte de massa asfáltica para capa de rolamento  | 31,18  | TxKM           | 86.524,50        | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 166.127,04          |
| 2.10  | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) para camada de rolamento  |        | ton            | 166,50           | 3.715,09             | 15,27%  | 4.282,38             | 713.016,27          |
| 2.11  | SICRO      | 5914622 | Transporte de cimento asfáltico CAP 50-70   | 452,25 | TxKM           | 75.299,63        | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 174.695,14          |
| <b>Total do item - PAVIMENTAÇÃO OU RECAPEAMENTO ASFÁLTICO</b> |            |         |   |        |                |                  |                      |         |                      | <b>2.203.038,41</b> |

*Leandro*



| Item                                       | Fonte      | Código  | Descrição do serviço  | DMT                      | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R\$) | BDI (%) | Preços com BDI (R\$) |                     |
|--|------------|---------|---|--------------------------|---------|------------|----------------------|---------|----------------------|---------------------|
|  |            |         |   |                          |         |            |                      |         | Unitário             | Total               |
| <b>3 REMENDO SUPERFICIAL</b>               |            |         |   |                          |         |            |                      |         |                      |                     |
|  |            |         |   | <b>Área: 1.000,00 m²</b> |         |            |                      |         |                      |                     |
| 3.1  | CP         | 1       | Corte de asfalto em pavimento existente   |                          | m²      | 1.000,00   | 36,49                | 22,97%  | 44,87                | 44.870,00           |
| 3.2  | SINAPI     | 96001   | Remoção superficial do pavimento existente (E=5cm) - com fresadora de asfalto ou retroescavadeira |                          | m²      | 1.000,00   | 7,92                 | 22,97%  | 9,74                 | 9.740,00            |
| 3.3  | SINAPI     | 95878   | Transporte do material removido até local indicado pela fiscalização da prefeitura                | 5,00                     | TXKM    | 625,00     | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 1.200,00            |
| 3.4  | SICRO      | 3806402 | Limpeza do pavimento com varrição e lavagem com água sob pressão                                  |                          | m²      | 1.000,00   | 2,22                 | 22,97%  | 2,73                 | 2.730,00            |
| 3.5  | SICRO      | 4011353 | Pintura de ligação - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 0,50 litros/m²                   |                          | m²      | 1.000,00   | 0,29                 | 22,97%  | 0,36                 | 360,00              |
| 3.6  | ANP + ICMS |         | Fornecimento de emulsão asfáltica RR2C para pintura de ligação                                    |                          | ton     | 0,50       | 3.227,73             | 15,27%  | 3.720,60             | 1.860,30            |
| 3.7  | SICRO      | 5914622 | Transporte de Emulsão Asfáltica RR2C  | 452,25                   | TXKM    | 226,13     | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 524,62              |
| 3.8  | SICRO      | 4011463 | Camada de CAUQ (exclusive CAP) - Emédia: 5cm - capa de rolamento com vibroacabadora               |                          | ton     | 125,00     | 199,82               | 22,97%  | 245,72               | 30.715,00           |
| 3.9  | SINAPI     | 95878   | Transporte de massa asfáltica para capa de rolamento  | 31,18                    | TXKM    | 3.897,50   | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 7.483,20            |
| 3.10                                       | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) para camada de rolamento                      |                          | ton     | 7,50       | 3.715,09             | 15,27%  | 4.282,38             | 32.117,85           |
| 3.11                                       | SICRO      | 5914622 | Transporte de cimento asfáltico CAP 50-70   | 452,25                   | TXKM    | 3.391,88   | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 7.869,16            |
| <b>Total do item - REMENDO SUPERFICIAL</b> |            |         |   |                          |         |            |                      |         |                      | <b>139.470,13</b>   |
| <b>4 REMENDO PROFUNDO</b>                  |            |         |   |                          |         |            |                      |         |                      |                     |
|  |            |         |   | <b>Área: 500,00 m²</b>   |         |            |                      |         |                      |                     |
| 4.1  | CP         | 1       | Corte de asfalto em pavimento existente   |                          | m²      | 500,00     | 36,49                | 22,97%  | 44,87                | 22.435,00           |
| 4.2  | SICRO      | 4805762 | Remoção de material existente com retroescavadeira ou escavadeira hidráulica - Emédia: 60 cm      |                          | m³      | 300,00     | 8,72                 | 22,97%  | 10,72                | 3.216,00            |
| 4.3  | SINAPI     | 95878   | Transporte de material removido até bola fora regularizado  | 5,00                     | TXKM    | 2.250,00   | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 4.320,00            |
| 4.4  | SICRO      | 4011209 | Regularização e compactação do sub-leito com rolo corrugado                                       |                          | m²      | 500,00     | 1,12                 | 22,97%  | 1,38                 | 690,00              |
| 4.5  | SICRO      | 4011279 | Camada de macadame seco - Emédia: 30 cm - rachão + travamento com bica corrida                    |                          | m³      | 150,00     | 175,72               | 22,97%  | 216,08               | 32.412,00           |
| 4.6  | SINAPI     | 95878   | Transporte de material britado (macadame seco)  | 31,18                    | TXKM    | 10.523,25  | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 20.204,64           |
| 4.7  | SINAPI     | 101835  | Camada de brita graduada - Emédia: 20 cm - inclusive travamento                                   |                          | m³      | 100,00     | 283,63               | 22,97%  | 348,78               | 34.878,00           |
| 4.8  | SINAPI     | 95878   | Transporte de material britado (brita graduada)   | 31,18                    | TXKM    | 7.015,50   | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 13.469,76           |
| 4.9  | SICRO      | 4011352 | Imprimação com emulsão asfáltica - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 1,2 litros/m²      |                          | m²      | 500,00     | 0,41                 | 22,97%  | 0,50                 | 250,00              |
| 4.10                                       | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Emulsão Asfáltica para Imprimação EAI   |                          | ton     | 0,60       | 3.901,34             | 15,27%  | 4.497,07             | 2.698,24            |
| 4.11                                       | SICRO      | 5914622 | Transporte de Emulsão Asfáltica para imprimação   | 452,25                   | TXKM    | 271,35     | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 629,53              |
| 4.12                                       | SICRO      | 4011353 | Pintura de ligação - aplicação com caminhão espargidor - taxa de 0,50 litros/m²                   |                          | m²      | 500,00     | 0,29                 | 22,97%  | 0,36                 | 180,00              |
| 4.13                                       | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Emulsão Asfáltica RR-2C para pintura de ligação                                   |                          | ton     | 0,25       | 3.227,73             | 15,27%  | 3.720,60             | 930,15              |
| 4.14                                       | SICRO      | 5914622 | Transporte de Emulsão Asfáltica RR2C  | 452,25                   | TXKM    | 113,06     | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 262,30              |
| 4.15                                       | SICRO      | 4011463 | Camada de CAUQ (exclusive CAP) - Emédia: 5cm - aplicação com vibroacabadora                       |                          | ton     | 62,50      | 199,82               | 22,97%  | 245,72               | 15.357,50           |
| 4.16                                       | SINAPI     | 95878   | Transporte de massa asfáltica para remendo profundo   | 31,18                    | TXKM    | 1.948,75   | 1,56                 | 22,97%  | 1,92                 | 3.741,60            |
| 4.17                                       | ANP + ICMS |         | Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) para remendo profundo                         |                          | ton     | 3,75       | 3.715,09             | 15,27%  | 4.282,38             | 16.058,93           |
| 4.18                                       | SICRO      | 5914622 | Transporte de cimento asfáltico CAP 50-70   | 452,25                   | TXKM    | 1.695,94   | 1,89                 | 22,97%  | 2,32                 | 3.934,58            |
| <b>Total do item - REMENDO PROFUNDO</b>    |            |         |   |                          |         |            |                      |         |                      | <b>175.668,23</b>   |
| <b>TOTAL GLOBAL (R\$)</b>                  |            |         |   |                          |         |            |                      |         |                      | <b>4.089.757,67</b> |

**TOTAL GLOBAL (R\$)**

LEANDRO MARZARI SILVA

Secretário de Obras,

Transportes e Serviços

Prefeitura Municipal de Xanxerê

*Leandro Marzari Silva*