ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1- INFORMAÇÕES GERAIS

SERVIDOR (OU EQUIPE) RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DOS ESTUDOS PRELIMINARES:

NOME	**PABLO MARIO SOUZA**
CARGO/FUNÇÃO	**SECRETÁRIO**
MATRÍCULA	**12.511**
TELEFONE/E-MAIL	**PROJETOS.PMGCR@GMAIL.COM**

2 – OBJETO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM RECUPERAÇÃO/REPARO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA A MANUTENÇÃO DAS RODOVIAS DO MUNÍCIPIO DE GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC.

Justificativa:

A presente contratação visa garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de manutenção e recuperação das rodovias do município de Governador Celso Ramos, com o objetivo de assegurar a segurança, conforto e eficiência no tráfego de veículos, além de preservar a infraestrutura urbana. As rodovias municipais desempenham um papel fundamental na mobilidade de pessoas e mercadorias, sendo imprescindível a manutenção regular e qualificada de sua pavimentação.

Com o passar do tempo, as vias públicas podem sofrer deterioração devido a fatores como o tráfego intenso, as condições climáticas, e o desgaste natural da pavimentação, o que compromete a trafegabilidade e segurança. Dessa forma, é necessário contar com uma empresa especializada que possua conhecimento técnico, equipamentos adequados e experiência comprovada para realizar os reparos e intervenções necessárias, garantindo que os serviços atendam às normas e exigências estabelecidas.

A modalidade de registro de preços é a mais adequada para esta contratação, pois permite maior flexibilidade e previsibilidade na execução das demandas de forma contínua, ajustando-se à necessidade de serviços durante o período de vigência do contrato, sem a necessidade de novos processos licitatórios a cada

intervenção.

Portanto, a contratação da empresa especializada se justifica pela necessidade de garantir a conservação das rodovias, contribuir para a segurança dos cidadãos e evitar custos mais elevados com reparos emergenciais devido à deterioração avançada da pavimentação. Além disso, a empresa contratada poderá realizar as intervenções conforme a demanda, com eficiência e dentro dos prazos estabelecidos, assegurando o bom funcionamento das vias do município.

3 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista que o Município ainda não elaborou o Plano de Contratações Anual (facultativa a elaboração), cabe ressaltar que há a previsão desta contratação no plano plurianual.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação estão dispostos no item 05 do termo de referência, além disso, para a execução dos serviços de recuperação e reparo em pavimentação asfáltica nas rodovias do município de Governador Celso Ramos, a empresa a ser contratada deverá atender a uma série de requisitos técnicos, operacionais e legais, a fim de garantir a qualidade, segurança e conformidade das intervenções realizadas. São exigências mínimas para a contratação:

- **Capacidade Técnica Operacional e Profissional:**
- Apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços semelhantes em natureza e complexidade ao objeto desta licitação.
- Disponibilidade de equipe técnica qualificada, composta por engenheiro civil ou arquiteto, responsável técnico devidamente registrado no CREA, além de operadores, ajudantes e outros profissionais com experiência em serviços viários.
- **Equipamentos e Máquinas:**
- A empresa deverá dispor dos equipamentos adequados para a execução dos serviços, tais como: rolo compactador, vibro acabadora, caminhões basculantes, fresadora, cortadora de pavimento, entre outros.
- Todos os equipamentos devem estar em pleno funcionamento e disponíveis para uso imediato conforme a demanda da Administração Municipal.

- **Materiais Utilizados:**
- Os materiais aplicados na recuperação e manutenção asfáltica (massa asfáltica, emulsão, britas, etc.) devem atender às normas técnicas vigentes da ABNT e do DNIT, com procedência comprovada.
- A composição do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) deverá atender às especificações técnicas estabelecidas nas normas técnicas.
- **Execução Conforme Normas Técnicas:**
- Os serviços deverão ser executados conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como em conformidade com as especificações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- A fiscalização técnica da Prefeitura terá autoridade para aprovar, exigir correções ou interromper os serviços que não estiverem de acordo com o contrato.
- **Prazo de Execução e Atendimento à Demanda:**
- A empresa contratada deverá ter condições de iniciar os serviços em prazo compatível com a urgência da demanda, conforme cronograma a ser definido pela Administração conforme a necessidade.
- O atendimento deverá ser ágil, inclusive com disponibilidade para atuação emergencial em casos de acidentes, degradação severa da via ou obstrução por eventos climáticos.
- **Garantias e Responsabilidades:**
- A empresa será responsável pela garantia da durabilidade dos serviços prestados pelo período mínimo definido no contrato.
- Também deverá manter seguros trabalhistas, previdenciários e civis em dia, assumindo integral responsabilidade por sua equipe e possíveis danos a terceiros durante a execução dos serviços.
- **Condições Legais e Documentação:**
- A licitante deverá estar devidamente registrada nos órgãos competentes e apresentar toda a documentação exigida nos termos da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), incluindo regularidade fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	UNIDADE	QUANTIDADE
01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO Á QUENTE (CAUQ) SOBRE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS, PARALELEPIPEDOS, BASE DE MATERIAIS PÉTREOS E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO, COM O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	SERVIÇO	TON	6.000
02	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR1C, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	SERVIÇO	M²	10.000
03	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA BASE DE MATERIAIS PÉTREOS COM CM-30, COM O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	SERVIÇO	M²	5.000
04	EXECUÇÃO DE SUB-BASE DE MACADAME SECO BLOQUEADO E TRAVADO, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, MEDIDO NA PISTA APÓS COMPACTAÇÃO.	SERVIÇO	M³	3.000
05	EXECUÇÃO DE CAMADA DE RACHÃO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, MEDIDO NA PISTA APÓS COMPACTAÇÃO.	SERVIÇO	M³	1.000
06	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.	SERVIÇO	M²	10.000
07	REMENDO PROFUNDO COM EXECUÇÃO DE CORTE DO PAVIMENTO COM SERRA (DISCO DIAMANTADO), REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS, REGULARIZAÇÃO DA BASE DE BRITA GRADUADA (E=15CM), IMORIMAÇÃO ASFÁLTICA, PINTURA DE LIGAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA COM ESPESSURA MÉDIA DE 8CM COMPACTADA COM ROLO VIBRATÓRIO DE CHAPA E/OU PLACA VIBRATÓRIA, COM O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	SERVIÇO	M²	2.500
08	REPARO SUPERFICIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM	SERVIÇO	M²	5.000

	EXECUÇÃO DE FRESAGEM COM ESPESSURA MÉDIA DE 5CM, VARREDURA DE PISTA, EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO, SERVIÇO EXECUÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA E REMOÇÃO DE ENTULHOS, COM O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.			
09	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, MEDIDO NA PISTA APÓS COMPACTAÇÃO.	SERVIÇO	M³	2.000
10	SERVIÇO DE FRESAGEM DESCONTINUA A FRIO COM TRANSPORTE RESIDUAL.	SERVIÇO	M³	1.000
11	SERVIÇO DE FRESAGEM CONTINUA COM TRANSPORTE RESIDUAL.	SERVIÇO	M³	3.000
12	MANUTENÇÃO/RECOMPOSIÇÃO DE SINALIZAÇÃO - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	SERVIÇO	M²	3.000
13	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	SERVIÇO	M²	3.000
14	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO – ESPESSURA DE 1,5MM	SERVIÇO	M²	3.000

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

A escolha pela modalidade de licitação na forma de Registro de Preços para a contratação de empresa especializada em recuperação e reparo em pavimentação asfáltica se justifica com base nas características da demanda do Município de Governador Celso Ramos/SC, e está fundamentada no art. 82 da Lei nº 14.133/2021.

A manutenção das vias públicas municipais é uma necessidade recorrente, variável e imprevisível, tanto em termos de localização quanto de volume de intervenção. As condições climáticas, o tráfego intenso de veículos e o desgaste natural das camadas asfálticas exigem que os serviços de recuperação e reparo estejam disponíveis de forma contínua, a fim de preservar a segurança viária e a mobilidade urbana.

Nesse contexto, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) apresenta-se como a solução mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública, pelos seguintes motivos:

- Flexibilidade: permite que os serviços sejam solicitados conforme a necessidade real, sem a obrigatoriedade de contratação imediata;
- Agilidade: possibilita respostas mais rápidas a situações emergenciais ou imprevisíveis, como buracos, afundamentos de pista e desgaste acentuado do pavimento;
- Eficiência administrativa: evita a repetição de processos licitatórios para cada nova demanda, reduzindo o tempo e os custos administrativos;
- Melhor planejamento orçamentário: possibilita o controle mais eficaz da aplicação dos recursos, conforme disponibilidade financeira e prioridades definidas;
- Economia de escala: a previsão de maior volume de serviços no período contratual tende a atrair mais empresas e reduzir os preços praticados;
- Adequação ao caráter contínuo do objeto: o SRP é especialmente indicado para contratações em que o objeto é executado de forma parcelada ao longo do tempo.

Além disso, através de uma pesquisa evidenciou-se que empresas do setor estão habituadas a fornecer os serviços por meio do regime de registro de preços, inclusive em outros municípios da região, demonstrando aderência do setor privado a esse modelo contratual.

Portanto, diante da natureza do objeto, da economicidade esperada e da necessidade de atendimento contínuo e eficiente à população, a adoção do Registro de Preços revela-se como a opção mais adequada, eficaz e vantajosa para o interesse público.

7 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a pesquisa de preços realizada com base na Tabela SINAPI/SICRO, bem como em atas de municípios vizinhos, foi adotado o valor de referência de **R$ 10.459.495,00.**

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação visa à seleção de empresa especializada para a execução de serviços de recuperação, manutenção e reparo em pavimentação asfáltica, com fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária, para atendimento das demandas das vias urbanas e estradas do Município de Governador Celso Ramos/SC.

A solução proposta compreende a prestação dos serviços sendo a execução

realizada por uma única empresa contratada, responsável por todas as etapas do processo, desde a preparação do subleito até a aplicação final da capa asfáltica. Esta abordagem garante padronização na execução, maior controle técnico e qualidade final dos serviços prestados, em conformidade com as normas da engenharia de pavimentação.

Os serviços atenderão tanto à recuperação pontual de trechos danificados (como buracos, trincas, deformações e recalques), quanto à manutenção preventiva e corretiva de maior escala, por meio de recapeamentos e reconstruções de base e sub-base.

Os principais serviços incluídos nesta solução são:

- Pavimentação com Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ), sobre bases diversas (paralelepípedos, lajotas, brita graduada, entre outras);
- Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C e imprimação de base com CM-30;
- Execução de sub-base de macadame seco e camada de rachão, incluindo serviços de compactação do subleito;
- Remendos profundos e reparos superficiais, com corte, remoção, fresagem, regularização da base e recomposição da capa asfáltica;
- Execução de bases granulares, como brita graduada, devidamente compactadas;
- Serviços de fresagem descontínua e contínua, com transporte do material residual.

A contratação permitirá que o Município mantenha sua malha viária em condições adequadas de trafegabilidade, segurança e conforto, contribuindo para a mobilidade urbana, o transporte público, a segurança viária e o escoamento da produção local.

Além disso, a solução prevê o fornecimento integral de insumos e materiais pela empresa contratada, garantindo que todos os serviços sejam executados de forma padronizada, segura e eficiente, conforme as especificações técnicas e os padrões de qualidade exigidos.

A adoção da licitação em lote único, por meio do Registro de Preços, assegura maior controle da Administração, facilita a fiscalização contratual e evita a fragmentação da responsabilidade técnica, o que resultará em maior eficiência na execução e melhor qualidade na entrega final dos serviços.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Apesar da possibilidade legal de parcelamento do objeto, conforme previsto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento da presente contratação não é recomendável, diante das características técnicas e operacionais do serviço a ser contratado.

O objeto da licitação consiste na execução de diversos serviços de recuperação, manutenção e reparo de pavimentação asfáltica, abrangendo desde a preparação do subleito e camadas de base até a aplicação final do revestimento asfáltico, incluindo fresagem, imprimação, pintura de ligação, recomposição estrutural e fornecimento de todos os materiais.

A não adoção do parcelamento se justifica pelos seguintes fatores:

- **Interdependência técnica entre os serviços**
  Os serviços descritos no escopo são tecnicamente integrados e interdependentes, ou seja, cada etapa influencia diretamente a qualidade e a durabilidade da seguinte. Dividir a execução entre diferentes empresas comprometeria a padronização, dificultaria o controle de qualidade, geraria riscos de incompatibilidades entre métodos construtivos e aumentaria a responsabilidade administrativa na coordenação dos trabalhos.
- **Risco de ineficiência e atrasos**
  Se diferentes empresas fossem responsáveis por etapas distintas (como uma para base, outra para fresagem, outra para aplicação de CAUQ), haveria dificuldades de logística, cronograma e responsabilidade técnica. Isso poderia gerar atrasos, retrabalhos e até paralisações por conflitos operacionais, prejudicando a prestação dos serviços e a integridade da malha viária.
- **Necessidade de responsabilização única**
  Manter uma única empresa responsável por todas as etapas facilita o gerenciamento do contrato, a fiscalização por parte da Administração Pública e a apuração de eventuais falhas ou vícios construtivos. Isso garante maior segurança jurídica e operacional, com um único responsável pela entrega do serviço de ponta a ponta.
- **Uniformidade técnica e econômica**
  A execução por uma única empresa garante a uniformidade nos métodos, materiais, padrões de qualidade e equipamentos utilizados, promovendo maior durabilidade do pavimento. Além disso, a empresa contratada poderá otimizar recursos, mão de obra e equipamentos, resultando em economia de escala e eficiência na execução.

- **Garantia de ampla competitividade**

  A contratação em lote único não compromete a competitividade, uma vez que existem empresas no mercado plenamente capacitadas para prestar o serviço completo, conforme demonstrado no levantamento de mercado realizado. O escopo é comum no setor de infraestrutura rodoviária, sendo prática consolidada em diversos municípios.

Diante dos aspectos apresentados, não se recomenda o parcelamento do objeto, sendo tecnicamente mais adequado e vantajoso para o interesse público que todos os serviços sejam executados por uma única empresa, que assumirá a responsabilidade integral pelas intervenções, assegurando maior eficiência, controle de qualidade, padronização e agilidade na manutenção da malha viária do Município de Governador Celso Ramos/SC.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços especializados de recuperação, manutenção e reparo em pavimentação asfáltica, com fornecimento de todos os materiais, visa alcançar os seguintes resultados concretos e mensuráveis:

- Melhoria das condições de trafegabilidade
- Recuperar e manter a malha viária urbana e rural em condições adequadas de uso.
- Reduzir os impactos negativos causados por buracos, deformações e falhas no pavimento, proporcionando mais conforto e segurança a motoristas, pedestres, ciclistas e ao transporte público.
- Aumento da segurança viária
- Minimizar riscos de acidentes provocados por falhas no pavimento.
- Garantir vias mais estáveis, bem sinalizadas e seguras, especialmente em áreas de grande fluxo de veículos e pedestres.
- Preservação do patrimônio público
- Evitar o agravamento de danos estruturais, prolongando a vida útil do pavimento existente.
- Reduzir a necessidade de obras emergenciais e mais onerosas, através da manutenção preventiva e corretiva planejada.
- Melhoria da mobilidade urbana

- Assegurar o livre fluxo de veículos e o escoamento da produção local, especialmente em vias de acesso a áreas turísticas, comerciais, escolares.
- Facilitar a circulação de veículos pesados, ambulâncias, transporte escolar e transporte coletivo.
- Redução de custos operacionais futuros
- Com a execução de serviços de alta qualidade técnica e responsabilidade única da empresa contratada, pretende-se reduzir intervenções corretivas de curto prazo.
- Obter economia de escala com a execução integrada e coordenada de todas as etapas da pavimentação.
- Agilidade e eficiência na execução dos serviços
- Atender às demandas da população com resposta rápida e efetiva às solicitações relacionadas a falhas no asfalto.
- Eliminar burocracias operacionais decorrentes de contratos fragmentados, centralizando a execução sob uma única empresa responsável.
- Atendimento às normas técnicas e padrões de qualidade
- Garantir que os serviços executados estejam em conformidade com os requisitos da engenharia de pavimentação e da legislação vigente.
- Assegurar padronização na aplicação dos materiais e métodos construtivos.

A contratação permitirá ao Município de Governador Celso Ramos/SC assegurar uma infraestrutura viária mais eficiente, segura e duradoura, promovendo benefícios diretos à população, à economia local e à gestão pública. Os resultados pretendidos reforçam o compromisso com o bom uso dos recursos públicos e com a melhoria contínua da qualidade de vida dos munícipes.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esses serviços, se entende que não há necessidade de providencias a serem adotadas.

Será designado a Fiscalização Municipal, o acompanhamento e medição do serviço prestado.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratação correlatada ou interdependente

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A inserção de serviços de manutenção sofrerá com impactos relacionados a geração de resíduos sólidos comuns às obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de recuperação, manutenção e reparo em pavimentação asfáltica no Município de Governador Celso Ramos/SC se mostra plenamente viável, considerando os seguintes aspectos:

- Viabilidade Técnica

  A solução proposta está de acordo com as melhores práticas da engenharia de pavimentação, sendo composta por serviços amplamente utilizados no setor de infraestrutura urbana e rodoviária. Os métodos construtivos e os materiais especificados (CAUQ, emulsões, brita graduada, rachão, entre outros) seguem normas técnicas vigentes, garantindo a durabilidade e a eficiência das intervenções. Além disso, a execução por uma única empresa especializada assegura a padronização dos serviços e a compatibilidade entre todas as etapas do processo.
- Viabilidade Operacional

  A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços garante à Administração flexibilidade para acionar os serviços conforme a demanda real, evitando desperdícios e otimizando recursos. A realização de uma licitação em lote único, com responsabilidade integral da contratada, permitirá maior controle sobre a execução, menor tempo de resposta às solicitações e maior efetividade na gestão contratual. A operacionalização do contrato será acompanhada por equipe técnica do Município, assegurando fiscalização e conformidade com o projeto básico.
- Viabilidade Orçamentária

  A contratação conta com previsão orçamentária específica na Lei Orçamentária Anual (LOA) e está em conformidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do Município. Os

valores estimados foram definidos com base em levantamento de mercado, respeitando os princípios da economicidade e eficiência, o que demonstra a sustentabilidade financeira da contratação.

- Viabilidade Legal

  A contratação está fundamentada na Lei nº 14.133/2021, que regulamenta as licitações e contratos administrativos, especialmente no que se refere à modalidade de Registro de Preços e à possibilidade de contratação em lote único, quando tecnicamente justificado. O processo licitatório será conduzido com observância aos princípios da legalidade, isonomia, planejamento e julgamento objetivo.

Diante dos aspectos apresentados, conclui-se que a contratação é viável em todas as suas dimensões, técnica, operacional, orçamentária e legal, atendendo ao interesse público e promovendo a melhoria da infraestrutura viária do Município de Governador Celso Ramos/SC.

15 – ASSINATURA DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA ELABORAÇÃO DESTE ESTUDO

gov.br Documento assinado digitalmente
PABLO MARIO SOUZA
Data: 09/07/2025 16:24:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

NOME: PABLO MARIO SOUZA
CPF: 050.622.839-81
CARGO: SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS.

16 – DATA DA CONCLUSÃO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Datado em julho de 2025.