ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

Entidade Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO TRINTA - SC

Setor requisitante: Secretaria de Obras e Infraestrutura

Nome do Projeto: Recapeamento Asfáltico Avenida Principal

Tipo de contratação: Contratação de obras e serviços de engenharia

2. Descrição de necessidade

A Avenida Principal do Município de Arroio Trinta, incluindo trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, representa o principal eixo de circulação urbana, viabilizando o deslocamento de pessoas, bens e serviços fundamentais para a comunidade. Atualmente, observa-se que o pavimento dessas vias encontra-se deteriorado, com manifestações patológicas como buracos, ondulações e perda de revestimento, o que compromete tanto a segurança dos usuários quanto a eficiência do tráfego local.

A situação vigente impacta negativamente a mobilidade urbana, elevando os riscos de acidentes e dificultando o acesso de veículos, incluindo transporte público, ambulâncias e viaturas essenciais em situações de emergência. Além disso, a condição precária do pavimento aumenta o tempo de deslocamento e eleva custos operacionais dos usuários, refletindo diretamente na qualidade de vida da população e no desenvolvimento econômico do município.

Outro aspecto relevante é o aumento dos custos futuros de manutenção caso não haja uma intervenção tempestiva. A progressiva degradação da malha viária pode demandar reparos corretivos mais onerosos e complexos, sobrecarregando o orçamento público e reduzindo a eficiência do gasto público. Assim, a recuperação estrutural e funcional dessas vias se apresenta como medida indispensável para preservar o patrimônio público e garantir serviços urbanos adequados à comunidade.

Diante desse cenário, há uma clara necessidade de intervenção estrutural nas vias urbanas mencionadas, visando não apenas restaurar sua integridade, mas também assegurar condições mínimas de trafegabilidade, segurança viária e acessibilidade. A solução desse problema é de inequívoco interesse público, uma vez que envolve diretamente direitos e necessidades fundamentais da coletividade, exigindo ação planejada e eficiente por parte da administração municipal.

Ressalta-se, ainda, que o Município de Arroio Trinta já realizou uma tentativa de contratação deste objeto contratual, através da Concorrência Eletrônica Nº 0004/2026, porém após recebimento de pedidos de esclarecimentos e impugnações ao edital, observou-se a necessidade de correções significativas no projeto de engenharia, principalmente relacionados as Planilhas Orçamentárias. Dessa forma a Concorrência citada foi CANCELADA.

Para esta nova tentativa de contratação, as documentações técnicas necessárias foram devidamente elaboradas, conferidas e atualizadas pelo Engenheiro Civil da Amarp, Sr. Renato Ribeiro de Lima, atendendo aos requisitos técnicos e legais para a execução da obra.

3. Requisitos da contratação

Considerando a situação apresentada, conclui-se que a forma mais adequada de resolução é a contratação dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, incluindo trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo. O objetivo é garantir a recuperação da capacidade estrutural e funcional do pavimento, aprimorando a trafegabilidade, a segurança viária e a acessibilidade em uma extensão aproximada de 2.144,00 m de vias urbanas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço.

A prestação dos serviços, de natureza não continuada, deve abranger as seguintes exigências essenciais:

- Execução conforme as documentações técnicas elaboradas pela Engenheira Civil responsável, com observância aos projetos, memoriais e especificações técnicas apresentados, respeitando as normas da ABNT pertinentes;

- Utilização de materiais asfálticos certificados, com controle tecnológico adequado e garantia de desempenho e durabilidade mínima do pavimento executado;

- Fresagem total ou parcial das camadas deterioradas, remoção adequada de resíduos e aplicação do recapeamento em conformidade com as taxas de aplicação definidas em projeto técnico;

- Garantia de condições de segurança no canteiro de obras, com sinalização provisória e ordenamento do tráfego local durante a execução dos serviços;

- Atendimento a prazos rigorosos, com cronograma físico-financeiro detalhado e controle dos marcos de conclusão, previstos para até 60 dias corridos;

- Entrega dos serviços nos locais pré-definidos, assegurando a limpeza das vias e restauração da sinalização viária horizontal ao término da intervenção;

- Observância de critérios de sustentabilidade, com correta destinação dos resíduos da fresagem, reaproveitamento de materiais sempre que possível e priorização de práticas que minimizem impactos ambientais;

- Garantia mínima de 5(cinco) anos consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, quando houver vícios ocultos ou defeitos, ficando a licitante vencedora responsável pela solidez e segurança da obra durante este prazo. dos serviços por 05(cinco) anos quanto à estabilidade e integridade do pavimento executado.

Os detalhes técnicos, quantitativos, medições, padrões mínimos de desempenho e demais

especificações estarão detalhados no Projeto de Engenharia, documento que subsidiará integralmente o processo licitatório desta contratação, assegurando a adequação do objeto ao interesse público e à legislação vigente.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado indica que, para a recuperação das condições de trafegabilidade e segurança da Avenida Principal do Município de Arroio Trinta e dos trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, já pavimentados em asfalto, existem basicamente três alternativas técnicas possíveis: a recomposição localizada dos pontos deteriorados (tapa-buracos), o recapeamento asfáltico total (aplicação de nova camada de revestimento) e a reconstrução completa do pavimento. Considerando as avaliações in loco, constatou-se que a via ainda preserva bom desempenho estrutural, apresentando falhas localizadas e desgaste superficial, o que afasta a necessidade de reconstrução integral.

Entre as alternativas identificadas, a solução de tapa-buracos tende a ser economicamente atrativa em curto prazo, porém se mostra pouco eficaz para questões de durabilidade e uniformidade, além de não solucionar patologias mais amplas que comprometem o conforto e a segurança dos usuários. Por outro lado, a execução do recapeamento asfáltico total, associada à correção pontual das áreas danificadas, oferece resposta mais adequada ao contexto verificado: promove a restauração funcional da via, eleva significativamente a vida útil da infraestrutura existente, reduz custos futuros com manutenção corretiva e minimiza os transtornos à comunidade durante a intervenção, equilibrando o investimento público com a qualidade do resultado entregue.

Do ponto de vista técnico e econômico, portanto, a opção pelo o recapeamento asfáltico total (aplicação de nova camada de revestimento) representa a melhor escolha para o objeto desta contratação. Tal abordagem garante a retomada da segurança e da eficiência do tráfego no eixo urbano principal, preserva o patrimônio público já existente e atende à necessidade de uma solução sustentável e racional frente ao orçamento municipal. Além disso, encontra respaldo nas melhores práticas de engenharia rodoviária e de gestão de ativos urbanos, configurando-se como ação imprescindível para garantir mobilidade acessível, segura e moderna à população de Arroio Trinta.

5. Descrição da Solução como um todo

A solução consiste na execução de obras de fresagem e recapeamento asfáltico, abrangendo toda a extensão deteriorada da Avenida Principal e dos trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, de modo a reestabelecer as condições adequadas de circulação e segurança na malha viária urbana. Trata-se de uma abordagem técnica consolidada, que alia a

remoção das camadas danificadas do pavimento à aplicação de nova camada asfáltica, capaz de recuperar a capacidade estrutural das vias e garantir sua vida útil, reduzindo o risco de falhas prematuras e gerando ganhos de desempenho e conforto aos usuários.

A escolha pela fresagem e recapeamento asfáltico se justifica tecnicamente pela eficácia na eliminação de deformações e falhas superficiais, permitindo não somente uniformização da pista, mas também adequação dos níveis e compatibilização com dispositivos urbanos existentes, como bocas-de-lobo e calçadas. Economicamente, representa a solução mais racional para o caso em tela, pois evita gastos sucessivos com reparos isolados e pontuais, tornando o investimento mais eficiente ao prolongar o tempo entre intervenções e reduzir custos futuros de manutenção.

A contratação prevê rigoroso controle de qualidade em cada etapa, desde a preparação da superfície até a execução final, com fiscalização técnica e aplicação de materiais certificados que garantam durabilidade mínima. A sinalização provisória e o ordenamento do tráfego serão viabilizados para mitigar impactos à rotina da população durante as obras. Além disso, contemplam-se ações para o encaminhamento correto dos resíduos gerados, contribuindo para a minimização de impactos ambientais e alinhamento da obra com critérios de sustentabilidade.

Toda a tramitação será pautada pela lisura, transparência e pela busca da maior eficiência de recursos públicos, utilizando-se o critério de menor preço global em conciliação com rigorosos critérios de habilitação técnica, valorizando a qualificação dos profissionais envolvidos e a experiência comprovada das proponentes. Assim, a solução ora descrita contempla integralmente os requisitos de segurança, acessibilidade, sustentabilidade, desempenho e economicidade demandados pelo interesse público, resolvendo definitivamente o problema de degradação viária.

6. Estimativa de Quantitativo e do Valor

LOTE 1			
Nome do Item	**Quantidade Estimada**	**Preço Unitário**	**Preço Total**
Trecho 01 - Emenda R$ 396.000,00	1	R$ 561.887,88	R$ 561.887,88
Trecho 02 - Emenda R$ 100.000,00	1	R$ 129.847,10	R$ 129.847,10
Trecho 03 - Emenda R$ 800.000,00	1	R$ 1.088.990,65	R$ 1.088.990,65
Trecho 04	1	R$ 298.047,12	R$ 298.047,12

- Emenda 200.000,00			
Preço global do lote R$ 2.078.772,75			

Preço global da contratação **R$ 2.078.772,75,** conforme planilhas orçamentárias detalhadas e ATUALIZADAS.

7. Parcelamento do objeto

Considerando a contratação dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, optou-se pelo parcelamento do objeto em 04(quatro) distintos trechos. Esse parcelamento se apresenta necessário por se tratar de quatro fontes de recursos diversas encaminhadas pelo Governo do Estado e Governo Federal. Nessa forma de divisão dará maior transparência na prestação de contas.

Porém como julgamento da licitação, deve ser observado o MENOR VALOR GLOBAL dos referidos trechos. O agrupamento poderá gerar economicidade e ganho de escala, estimulando a ampliação da competitividade no certame e também facilitar a execução contratual e a fiscalização técnica. A Administração pode exercer controle mais rigoroso e direcionado sobre a execução dos serviços em toda a área, elevando o padrão de qualidade e proporcionando respostas rápidas frente a eventuais necessidades de correção ou ajustes no trecho.

Adicionalmente, o agrupamento está relacionado à logística da execução, já que os serviços serão realizados em mesma localidade dentro do município, um trecho ao lado do outro. A separação em quatro trechos foi necessária unicamente para separar as fontes de recurso para cada lote.

8. Contratações correlatas e/ou Interdependentes

Após análise detalhada das necessidades e das possíveis externalidades relativas à contratação dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, incluindo os trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, verifica-se que não existem contratações correlatadas ou interdependentes em andamento ou previstas no âmbito da Prefeitura Municipal de Arroio Trinta - SC que possam impactar ou ser impactadas por esta intervenção específica. O objeto da presente contratação é restrito à recuperação do pavimento, com foco na melhoria da capacidade estrutural e funcional das vias, não havendo interfaces diretas com outros contratos de obras ou serviços municipais, uma vez que as atividades compreendidas nesta contratação envolvem exclusivamente a execução das etapas de fresagem e recapeamento asfáltico em vias já existentes, sem sobreposição com frentes de trabalho de outras naturezas ou serviços complementares. Dessa

forma, a realização desta obra, cujo financiamento será assegurado por recursos do Estado de Santa Catarina e do Governo Federal, não depende de etapas vinculadas a outros contratos e tampouco interfere no cronograma ou na execução de eventuais serviços municipais em curso, ficando tecnicamente comprovada a inexistência de interdependências ou correlações que justifiquem preocupação nesse sentido.

9. Plano de Contratações Anual (PCA)

A ausência de previsão, no Plano de Contratação Anual, para a contratação dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, decorre da recente celebração de parcerias e convênios junto ao Estado de Santa Catarina e ao Governo Federal. Tais convênios, firmados após a elaboração do Plano de Contratações Anual, implicaram na obrigatoriedade de execução das obras, cujas condições e recursos financeiros somente foram assegurados com a concretização dessas parcerias.

Assim, não foi possível contemplar previamente a referida contratação no PCA/2026, uma vez que sua necessidade e viabilidade dependiam de fatores externos apenas confirmados posteriormente.

10. Demonstrativos dos resultados pretendidos

A execução dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, incluindo trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, visa proporcionar uma série de resultados positivos à municipalidade, sobretudo no que diz respeito à economicidade e ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. A iniciativa representa um investimento estratégico, uma vez que a recuperação da infraestrutura viária permitirá não apenas a redução dos custos de manutenção futuros, mas também elevará a eficiência do uso dos recursos públicos, ao evitar deteriorações mais graves que demandariam obras de maior complexidade e valor.

Além disso, a realização da obra concentra esforços e otimiza o uso do quadro técnico municipal, que ficará responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução, enquanto a contratação especializada garantirá rapidez, qualidade e segurança na entrega dos serviços. A integração dos recursos estaduais e federais ao orçamento municipal reduz o impacto financeiro direto sobre as contas locais, assegurando ampla utilização dos recursos externos disponíveis. A escolha por uma intervenção abrangente e planejada também tira proveito da economia de escala, reduzindo custos operacionais, administrativos e logísticos, e possibilitando a aplicação de métodos construtivos mais eficientes e inovadores.

Os resultados pretendidos com a contratação e execução deste projeto podem ser listados da

seguinte forma:

1.Redução dos custos futuros de manutenção da malha viária, prevenindo a necessidade de reparos emergenciais e onerosos;

2. Melhor aproveitamento dos recursos financeiros com a utilização de verbas estaduais e federais, diminuindo o impacto no orçamento próprio do município;

3. Otimização da aplicação de recursos humanos e materiais do quadro municipal, fortalecendo a atuação na fiscalização e gestão das obras;

4. Recuperação da estrutura e das condições de trafegabilidade das principais vias urbanas, garantindo maior fluidez e segurança no trânsito;

5. Valorização do patrimônio público, preservando e prolongando a vida útil das vias urbanas;

6. Redução dos riscos de acidentes e melhoria no acesso a serviços essenciais, como transporte público e atendimento de emergências;

7. Fomento ao desenvolvimento local, ao proporcionar melhores condições de mobilidade urbana para a população e para as atividades comerciais.

Com essas medidas, a Prefeitura Municipal de Arroio Trinta busca dar uma resposta efetiva às demandas da comunidade, promovendo sustentabilidade, responsabilidade fiscal e respeito ao interesse público, através do pleno aproveitamento dos recursos disponíveis e da garantia de resultados duradouros e positivos para a cidade.

11. Providências prévias a serem adotadas

Previamente à celebração do contrato para execução dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal e ruas adjacentes do Município de Arroio Trinta – SC, a Prefeitura Municipal deverá adotar uma série de providências fundamentais para garantir a adequada execução dos serviços e a correta aplicação dos recursos oriundos do Estado de Santa Catarina e do Governo Federal. Dentre as medidas prioritárias, destaca-se a designação formal de uma equipe de fiscalização de obras, composta por servidores técnicos habilitados, que ficará responsável pelo monitoramento constante das etapas de execução, assegurando que os padrões de qualidade e os prazos estabelecidos sejam rigorosamente cumpridos.

Essa equipe de fiscalização será incumbida de acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos em campo, averiguar a conformidade dos serviços com os projetos e especificações técnicas elaborados pelo Engenheiro Civil, além de registrar o progresso físico das obras, emitir relatórios periódicos e verificar eventuais necessidades de ajustes ou correções. Tal medida é essencial não apenas para garantir a eficiência e transparência dos procedimentos, mas também para promover a segurança viária e a durabilidade das intervenções, contribuindo decisivamente para o sucesso do empreendimento e para a satisfação da população local.

12. Possíveis impactos ambientais

A execução dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, poderá gerar alguns impactos ambientais, tais como geração de resíduos provenientes da retirada do asfalto antigo, emissão de poeira e ruídos durante as obras, além do potencial de contaminação do solo ou de corpos d'água por óleos e combustíveis utilizados nos equipamentos. Para mitigar esses impactos, o projeto contempla a adoção de práticas de baixo consumo de energia e recursos, remanejamento adequado dos resíduos por meio de logística reversa, reaproveitamento de materiais fresados em processos de reciclagem e controle operacional para evitar derramamentos ou poluição atmosférica, minimizando assim o impacto ambiental da intervenção.

Adicionalmente, estão previstas medidas como a sinalização adequada do canteiro de obras para evitar acidentes, o uso de equipamentos normatizados e devidamente calibrados, bem como a adoção de horários restritos para realização das atividades mais ruidosas, reduzindo os impactos sobre a população.

13. Conclusão

Diante da análise dos elementos levantados no Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico na Avenida Principal do Município de Arroio Trinta – SC, incluindo trechos das ruas XV de Novembro, Otília Zardo e Orlando Zardo, é adequada e justificada, considerando a necessidade de recuperação da capacidade estrutural e funcional do pavimento existente, assim como a melhoria das condições de trafegabilidade e segurança viária no perímetro urbano, em uma extensão aproximada de 2.144,00 metros. Ressalta-se que a execução da obra está condicionada ao recebimento de recursos provenientes do Estado de Santa Catarina e do Governo Federal e que toda a documentação técnica foi devidamente elaborada/revisada pelo Engenheiro Civil da Amarp responsável, Sr. Renato Ribeiro de Lima, atendendo aos requisitos necessários. Dessa forma, opina-se favoravelmente pelo prosseguimento do processo de contratação.

ANTONIO SERIGHELLI:71561056987

Assinado de forma digital por ANTONIO SERIGHELLI:71561056987
Dados: 2026.05.13 13:07:35 -03'00'

Antônio Serighelli - Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO TRINTA - SC