ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar a necessidade da execução de obras de pavimentação em concreto na Rua 15 de Novembro, trecho final em rodagem de terra, neste Município, com fornecimento de materiais e mão de obras necessárias para a execução dos serviços.

IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

A presente contratação justifica-se pela necessidade de melhoria da infraestrutura urbana da travessa objeto da intervenção, atualmente em condições inadequadas de trafegabilidade, apresentando irregularidades no leito carroçável, formação de poeira em períodos secos e acúmulo de lama em períodos chuvosos, ocasionando transtornos à população residente e aos usuários da via.

A ausência de pavimentação adequada compromete a mobilidade urbana, a segurança dos pedestres e veículos, além de dificultar o acesso de serviços públicos essenciais, como coleta de resíduos, transporte escolar, serviços de emergência e manutenção urbana.

Dessa forma, a execução de pavimentação em concreto visa proporcionar maior durabilidade ao pavimento, redução de custos de manutenção, melhoria das condições de tráfego e valorização urbana da região atendida.

I. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

Segue localização:


R. XV de Novembro



SOLUÇÕES CONSIDERADAS

Foram analisadas soluções usuais de pavimentação aplicáveis à via em questão, dentre elas:

a) Pavimentação Asfáltica

Possui menor custo inicial, porém apresenta maior necessidade de manutenção periódica, especialmente em vias com tráfego mais intenso ou problemas de drenagem.

b) Boca de lobo

Realizar a ligação da drenagem existente através da captação de águas pluviais por boca de lobo.

c) Pavimentação em Concreto

Apresenta elevada durabilidade, maior resistência mecânica, menor necessidade de manutenção e melhor desempenho em vias urbanas sujeitas à ação constante de água e cargas.

Após análise técnica e econômica, verificou-se que a pavimentação em concreto apresenta a solução mais vantajosa para atendimento da demanda do Município.

ESTIMATIVA DE CUSTOS

Com base em levantamentos e tabelas de referência, o custo estimado total é de aproximadamente R$450.962,82.

O valor de R$250.000,00 é proveniente da Emenda nº 2025.050.76608, Convênio nº 101068/2026. O restante é recurso próprio.

RESULTADOS ESPERADOS

Com a execução da obra, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- melhoria das condições de tráfego;
- aumento da segurança viária;
- redução de poeira e lama;
- melhoria da mobilidade urbana;
- maior durabilidade do pavimento;
- redução de custos futuros de manutenção;
- valorização urbana da região;
- melhoria da qualidade de vida da população.

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Os impactos ambientais decorrentes da obra serão temporários e controlados, relacionados principalmente à movimentação de materiais, geração de resíduos e interferências momentâneas no tráfego local.

A contratada deverá:

- realizar descarte adequado de resíduos;
- adotar medidas de controle de poeira e ruído;
- cumprir normas ambientais aplicáveis;
- preservar a limpeza e segurança do local.

RISCOS ASSOCIADOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas Mitigadoras
Atraso na execução	Média	Médio	Fiscalização efetiva e cronograma realista
Chuvas intensas durante a obra	Baixa	Médio	Planejamento sazonal e uso de técnicas provisórias de escoamento

DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Administração Municipal e às ações de melhoria da infraestrutura urbana previstas no Plano de Contratações Anual e nas metas governamentais da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

As despesas advindas da execução do objeto desta licitação correrão por conta da dotação orçamentária, consignada no orçamento com vigência no exercício de 2026, com recursos das seguintes fontes:

07.01 - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
15.451.0004.1.193 — Pavimentação em Concreto – Rua 15 de Novembro – Emenda nº 2025.105.76863
FONTE DE RECURSO: 02.100.1045.1045 – Pavimentação em Concreto – Rua 15 de Novembro
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
R$250.000,00
FONTE DE RECURSO: 01.100.1045.1045 - Pavimentação em Concreto – Rua 15 de Novembro

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
R$290.962,82

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7°, inciso II da IN 40/2020).

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no Art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021. Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Requisitos Normativos que Disciplinam os Serviços a Serem Contratados

a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

e) Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação pretendida, objetivando que uma empresa especializada execute os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei n° 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no Art. 28, inciso II, da Lei n.14.133/2021, como a modalidade adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia.

Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

Em seu Art. 29, a Lei de Licitações determina que a concorrência e o pregão sigam o rito procedimental comum, ou seja, tenham as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.

Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n. 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de reforma predial de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

A contratação em tela é obra de pavimentação em concreto. O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define como obra de engenharia "[...] a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n. 5.194/66. Já a reforma consiste em "alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual".

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como obra de construção, pois a sua execução acarretará em alteração significativa do local, de modo que a modalidade adequada para o processamento da contratação é por meio da Concorrência Eletrônica, uma vez que o Art. 17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas,

preferencialmente, sob a forma eletrônica.

Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a modalidade de licitação "Concorrência Eletrônica" é adequada para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, e pode ter como critério de julgamento:

Menor preço;
Melhor técnica ou conteúdo artístico;
Técnica e preço;
Maior retorno econômico;
Maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser o mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

Do Regime "EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL"

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço global se mostra a mais adequada das opções, em observância aos comentários tecidos pelo E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

Com este tipo de regime de execução é possível provisionar com boa margem de precisão as quantidades dos serviços a serem executados, pois se pode definir previamente no projeto.

Na empreitada por preço global a remuneração é feita na medida em que são concluídas as etapas previstas no cronograma físico-financeiro.

A sistemática de pagamento por valor global foi adotada de forma preferencial nas contratações de obras e serviços de engenharia. Apenas nos regimes de empreitada por preço unitário e fornecimento e prestação de serviço associado são admitidos pagamentos orientados por quantidades e preços unitários. Nos demais regimes, a remuneração é vinculada à execução de etapas e cumprimento de metas previstas no instrumento

convocatório.

Segundo se depreende do sítio oficial na internet do Conselho Nacional do Ministério Público, a empreitada por preço global apresenta como vantagem a simplicidades nas medições (por etapa concluída); menor custo para a Administração Pública na fiscalização da obra; valor final do contrato, em princípio, fixo; restringe os pleitos dos construtores e a assinatura de aditivos; dificulta o jogo de planilha; e incentiva o cumprimento de prazo, pois o contratado só recebe quando concluído uma etapa.

Como desvantagens, o CNMP pontua que o construtor assume os riscos associados aos quantitativos de serviços, portanto, o valor global da proposta tende a ser superior, se comparado com o regime de preços unitários; há também uma tendência de haver maior percentual de riscos e imprevistos no BDI do construtor; e que a licitação e contratação exigem projeto básico com elevado grau de detalhamento dos serviços.

Embora essa manifestação do CNMP tenha como base a antiga lei de licitações, este regime de contratação também foi provisionado na nova legislação, fazendo-se válida para tanto.

Por fim, o CNMP concluí que o regime de empreitada por preço global mostra-se indicado para a contratação de estudos e projetos; elaboração de pareceres e laudos técnicos; obras e serviços executados "acima da terra", que apresentam boa precisão na estimativa de quantitativos, a exemplo de construção de edificações e linhas de transmissão.

Assim, levando em conta a realidade do Município, de mão-de-obra qualificada escassa, temos que a escolha deste regime de execução de empreitada por preço global é a mais assertiva, visto que o objeto que se pretende contratar, execução de recapeamento asfáltico em diversas ruas do Município é um serviço a ser executado "acima da terra", onde se acredita haver boa precisão na estimativa de quantitativos para a sua conclusão.

APROVAÇÃO E ASSINATURA

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, economicamente adequada e de interesse público, mostrando-se necessária para melhoria da infraestrutura urbana do Município de Dois Córregos/SP.

Dois Córregos, 22 de julho de 2026.

TARCISIO JOSE DA SILVA:42047194814

Assinado de forma digital por TARCISIO JOSE DA SILVA:42047194814
Dados: 2026.07.22 16:39:24 -03'00'

TARCÍSIO JOSÉ DA SILVA

Engenheiro Civil – CREA-SP: 5070359733