



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM RECURSOS ORIUNDO DO CONTRATO DE REPASSE N° 944432/2023/MCIDADES/CAIXA

1. INTRODUÇÃO

O Presente instrumento foi elaborado como ferramenta de planejamento da futura contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação asfáltica na rua do comercio no trecho entre a Rua Pedro Alvares Cabral Até a Rua Rainha vitória, este se trata de um pavimento que liga o perímetro urbano ao contorno do município conhecido como PR- 473, neste projeto são contemplados serviços como recuperação de base de pavimento, drenagem, meios fios calçadas, além de serviços de recapeamento e sinalização vertical e horizontal afim de dar funcionalidade, comodidade e segurança aos usuários da via, além de que estes são um dos requisitos mínimos para aprovação do projeto junto ao conveniente.

Com a nova Lei de Licitações o ETP este passou a ser um instrumento imprescindível e integrante da fase interna de planejamento, que serve, essencialmente, para assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, propiciando eficiência e economicidade na gestão dos recursos públicos, posto que a realização de estudos previamente delineados por vezes conduz o agente público ao conhecimento de novas metodologias ofertadas pelo mercado.

Tendo em vista que os itens escolhidos para contratação são de utilização indispensáveis para a execução da obra em questão, para o qual a justificativa para a contratação, entretanto o estudo mostra outras análises que em outros momentos não eram realizadas quando da formalização do pedido de compra.

Este estudo poderá servir como parâmetro para as contratações formalizadas pelas diversas Secretarias Municipais que apesar de poderem encaminhar licitações sob a égide da Lei Federal 8.666/1993 até a data de 30/12/2023, deverão se adaptar aos instrumentos de planejamento desde já. Este instrumento de planejamento está instruído de acordo com o art. 18 § 1º da NLLCA.

2. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM A FUTURA CONTRATAÇÃO

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

- DER/PR ES-P 01/05 – REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO
- DER/PR ES-P 02/05 – PREENCHIMENTO DE REBAIXOS DE CORTES EM ROCHA
- DER/PR ES-P 03/05 – MACADAME SECO
- DER/PR ES-P 05/18 – BRITA GRADUADA
- DER/PR ES-P 07/05 – CAMADAS ESTABILIZADAS GRANULOMETRICAMENTE
- DER/PR ES-P 12/05 – REPARO SUPERFICIAL



- DER/PR ES-P 13/05 – REPARO PROFUNDO
- DER/PR ES-P 17/17 – PINTURAS ASFÁLTICAS
- DER/PR ES-P 21/17 – CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE
- DER/PR ES-P 22/17 – MISTURAS ASFÁLTICAS ABERTAS USINADAS A QUENTE
- DER/PR ES-P 25/05 – CONTENÇÃO LATERAL DE PAVIMENTOS
- DER/PR ES-P 27/05 – DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTOS
- DER/PR ES-T 01/18 – SERVIÇOS PRELIMINARES
- DER/PR ES-T 04/18 – REMOÇÃO DE SOLOS MOLES
- DER/PR ES-OC 02/18 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA, RETRORREFLETIVA
- DER/PR ES-OC 03/18 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, RETRORREFLETIVA
- DER/PR ES-OC 09/18 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACAS LATERAIS PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18 § 1º inciso I da NLLCA)

Tendo em vista o exponencial crescimento da frota veicular de nosso município, este por sua vez viu a necessidade de expandir a malha viária pavimentada do município principalmente as rotas de acesso as estradas estaduais que rodeiam nosso município.

Sendo assim o arruamento escolhido da Rua do Comercio trecho da Rua Rainha Vitória até a PR – 473, que faz uma importante ligação entre os centros urbanizados e as rodovias regionais que escoam a produção urbana e o fluxo veicular regional.

Portanto a escolha dos serviços de pavimentação para este trecho representa economicidade, segurança e agilidade a população que transita por este trecho, pois a mesma proporciona e população uma malha viária com uma estrutura de qualidade e que facilita o deslocamento e de celeridade a chegada aos destinos.

Ressaltamos que esta obra tratasse de uma pavimentação sobre o pavimento poliédrico, o projeto visa reaproveitar a estrutura de pavimentação existente, melhorando o mesmo, e enquadrando o mesmo dentro dos parâmetros e exigências atuais, aumentando a capacidade estrutural deste pavimento existente, além de melhorar o sistema de drenagem e a capacidade de escoamento das pessoas que ali transitam uma vez que este projeto contempla a execução das calçadas.

4. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

No exercício de 2021 e 2023 o Município de Dois Vizinhos realizou várias licitações que tem o mesmo objetivo desta contratação, podemos citar a exemplo Tomada de preços 004/202, Concorrência 016/2022, Concorrência 013/2022 e Tomada de preços 020/2021.

Vale ressaltar que todos estes processos licitatórios possuem a mesma metodologia construtiva propostas para esta obra, algumas derivadas de recursos estaduais e outras federais o que diferencia entre elas e forma de referenciamento de preços, porem pode-se dizer que todos estes certames obtiveram êxito nos seus resultados licitatórios.



Neste informamos também que para esta obra a ser licitada, como se trata de uma recurso do Governo federal através do ministério das cidades, a precificação desta obra foi baseada na também Sinapi mais atualizada, e a aprovação do seu orçamento de seu por meio de análise junto a caixa econômica federal gestora do convenio/ contrato de repasse firmado junto ao ministério acima citado.

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS (art. 18 § 1º inciso V da NLLCA)

Levando em consideração que se trata de um pavimento existente, o qual já possui uma base consolidada em pavimento poliédrico optamos pela execução de um recapeamento em duas fases de reperfilagem e capa asfáltica além dos serviços de recuperação de base onde o pavimento apresentar instabilidade, drenagem parcial, calçadas e sinalização horizontal e vertical, afim de dar funcionalidade ao pavimento.

Sendo esta solução acima a mais tradicional e rotineiramente utilizada, além de que este método de reaproveitamento da infraestrutura existente, gera uma economia considerável, pois em outros métodos como o de pavimento rígido em concreto exigiria a remoção do pavimento poliédrico existente e a execução de bases e sub-bases pétreas granularmente estabilizadas, o que aumentaria o custo efetivo da obra, além de que outros métodos como o acima citado, regionalmente poucas empresas estão aptas ou que possuem qualificação técnica suficiente para execução do empreendimento.

Vale ressaltar que por se tratar de uma via de traslado do perímetro urbano para as rodovias de escoamento estaduais, o trecho necessitou uma reviso do sistema de drenagem das águas pluviais.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso III da NLLCA)

Atestado de Capacidade Técnica-Profissional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, (que não a própria licitante-empresa) de acordo com o inciso II, §1º do Art. 30 da Lei nº 8.666/93, de haver o(s) profissional(is) técnico(s) executado obra(s) de característica(s) semelhante/similar ou superior ao objeto licitado. Será admitido o somatório de atestados técnico profissionais.

Obs 1. Será admitido o somatório de atestados técnico-operacionais, desde que seja comprovada a execução concomitante dos serviços constantes nos atestados.

Obs 2. Atestado sem a necessidade de comprovação de quantitativos de tempo e quantidade; devendo estar acompanhados da competente certidão de acervo técnico (CAT) do referido profissional.

As obras/serviços de maior relevância e valor significativo são os constantes da Planilha de Serviços: Execução de Pavimentação Asfáltica.

O Atestado de Capacidade Técnico-Profissional deverá estar acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitido pela entidade de classe, da região onde os serviços foram executados, comprovando a existência de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT pelo serviço constante no Atestado de Capacidade Técnico-Profissional apresentado, profissional este que será o(a) responsável técnico(a) da obra. A ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou documento equivalente, por si só, não será aceita como acervo técnico profissional, pois não se caracteriza como um documento que comprove



a execução de uma obra ou serviço. As obras/serviços de maior relevância e valor significativo são as seguintes da Planilha de Serviços: **Execução de Pavimentação Asfáltica**.

Atestado de Capacidade Técnico Operacional (Conforme Súmula nº 263/2011 do TCU) Atestado Expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente identificado, com o nome da licitante, relativo à execução dos serviços de compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto a ser licitado, a saber: **Execução de Pavimentação Asfáltica Pavimentação Asfáltica**, com quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) sendo assim o acervo deve atender ao quantitativo mínimo de:

- **Aplicação e CBUQ com quantidade mínima de 280 m³ ou 700 Ton;**

Obs: Será admitido a somatória de atestados técnico operacionais, desde que seja comprovada a execução concomitante dos serviços constantes nos atestados.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE (art. 18 § 1º inciso IV da NLLCA)

Baseamos as quantidades pretendidas em função do projeto técnico e os detalhamentos cabíveis do mesmo, sendo que o mesmo com riqueza de detalhes trás as das quantidades necessárias para execução do empreendimento com qualidade verificável em projeto e em campo.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VI da NLLCA)

Salientemos que como este é um serviço rotineiro e que possui muita demanda em nossa regional, sendo que aqui possuímos várias empresas que prestam este tipo de serviço, portanto optamos por referenciar os preços pela planilha Sinapi da Caixa Econômica, sendo que este é um dos requisitos do conveniente.

Informamos ainda que após este fizemos uma análise aos valores das licitações acima descritas, vimos que os valores apesar da disparidade de tempo não alteraram significativamente.

Portando valor aprovado junto ao conveniente para a presente contratação de: R\$ 1.534.146,05 (um milhão quinhentos e trinta e quatro mil, centos e quarenta e seis reais e cinco centavos), levando em consideração o BDI é de 28,24% aprovado junto aos requisitos do conveniente.

9. JUSTIFICATIVA PARA AGRUPAMENTO DE COTAS (art. 18 § 1º inciso VIII da NLLCA)

Não se pretende realizar a divisão do objeto por meio de grupos ou lotes, em razão da natureza do objeto por se tratar de uma pavimentação, a separação dos serviços pode comprometer a qualidade dos serviços a serem prestados, uma vez que várias empresas poderiam ser responsabilizadas por má execução de um grupo de serviços específicos.

Outro fator que colabora para que não haja subdivisão dos serviços em grupos específicos é que conclusão efetiva dos mesmos, pois atrasos de quais quer etapa pode acarretar em paralizações da obra em questão atrasos na conclusão de outras etapas



executivas, o que compromete a funcionalidade da pavimentação a ser entregue a população.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18 § 1º inciso XI da NLLCA)

No momento salientamos que para esta contratação não possui contratações correlatas uma vez que a prestação deste serviço ocorrerá de forma completa dès da recuperação da base até a sinalização vertical e horizontal, não necessitando outras contratações para que a obra possuía a devida funcionalidade.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18 § 1º inciso VII da NLLCA)

Tendo em vista os fatos acima aduzidos, que compreende na contratação da prestação de serviços de engenharia para execução de pavimentação asfáltica, vimos que a solução proposta é a mais tradicional e rotineira encontrada em nossa região, pois a mesma visa primeiramente corrigir pontos deficitários do pavimento existente, fazer um melhoramento/reforço da camada de rolamento através do recapeamento em massa asfáltica e por fim garantir a regulamentação de trânsito através da sinalização do trecho, garantindo assim um acesso rápido seguro e funcional a população que deseja acessar a malha viária estadual.

12. ALINHAMENTO COM O PAC (art. 18 § 1º inciso II da NLLCA)

Não temos Plano Anual de Compras

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (art. 18 § 1º inciso X da NLLCA)

Não há necessidade de providências específicas. O gestor, fiscal e suplente designados para o contrato são servidores experientes, estarão lotados na secretaria de planejamento e não terão dificuldade na fase de execução contratual uma vez que este tipo de serviço é rotineiro e comum.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18 § 1º inciso XII da NLLCA)

Salientamos que a prestação destes serviços não impacta diretamente em questões ambientais, pois os serviços prestados pois os materiais aplicados como o CBUQ chegam prontos ao trecho e não dissipam elementos químicos contaminantes uma vez que estes sejam executados dentro dos quesitos normativos, já o processo de usinagem do material que demanda de queima ou aquecimento de materiais possuem filtros e procedimentos e geralmente são licenciados pelo órgão ambiental.

Já os resíduos gerados pela pavimentação são de responsabilidade da empresa contratada fazer a relocação e a correta destinação do mesmo. Salientamos ainda que a execução destes serviços a serem contratados por este ETP não, agride e não deixa exporto resíduos que possam comprometer o meio ambiente.

**15. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Da contratação do objeto deste ETP espera-se, que o pavimento executado apresente uma boa regularidade superficial, conforto e segurança aos usuários, melhorado assim a malha urbana pavimentada, melhorando a capacidade de escoamento do fluxo veicular urbano. (art. 18 § 1º inciso IX da NLLCA)

16. CONCLUSÃO PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso XIII da NLLCA)

Diante das informações supra, concluímos pela viabilidade e necessidade da contratação de empresa para execução deste empreendimento, uma vez que entendemos que este serviço deve ser executado por empresa devidamente qualificada e com boas referências.

Dois Vizinhos, 07 de dezembro de 2023.

Raul Zanella
Engenheiro Civil
Responsável pela Elaboração do ETP
Matrícula Funcional : 185291

Valdemar da Silveira
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas