



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE D'OESTE/PR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 105/2025

INTRODUÇÃO

Conceito e elementos.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

Sua elaboração será em conformidade com o Art. 18 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, regulamentado a nível Municipal pelos Arts. 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 e 64 do Decreto Municipal nº 3.927/2023, nos seguintes termos:

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação” (caput do Art. 56 do Decreto nº 3.927/2023).

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) deverá estar alinhado com o Plano de Contratação Anual, além de outros instrumentos de planejamento da Administração” (caput do Art. 57 do Decreto nº 3.927/2023).

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante ou, quando houver, pela equipe de planejamento da contratação, [...]” (caput do Art. 58 do Decreto nº 3.927/2023).

“Com base no Plano de Contratações Anual, deverão ser registrados no ETP os seguintes elementos:” (caput do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023).

“I - descrição da necessidade da contratação [...]” (inciso I do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso I do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 1 deste documento;

“IX – demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, [...]” (inciso IX do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso II do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 2 deste documento;

“II – descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, [...]” (inciso II do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso III do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 3 deste documento;

“V – estimativa das quantidades a serem contratadas, [...]” (inciso V do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IV do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 4 deste documento;

“III – levantamento de mercado, [...]” (inciso III do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso V do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 5 deste documento;

“VI – estimativa do valor da contratação, [...]” (inciso VI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 6 deste documento;



“IV – descrição da solução como um todo, [...]” (inciso IV do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 7** deste documento;

“VII – justificativa para o parcelamento ou não da solução;” (inciso VII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 8** deste documento;

“X – demonstrativo dos resultados pretendidos, [...]” (inciso X do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IX do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 9** deste documento;

“XI – providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, [...]” (inciso XI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso X do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 10** deste documento;

“VIII – contratações correlatas e/ou interdependentes” (inciso VIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 11** deste documento;

“XII – descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, [...]” (inciso XII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 12** deste documento;

“XIII – posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.” (inciso XIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 13** deste documento;

O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.



SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso I do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso I do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

A contratação visa, em síntese, a contratação visa, em síntese, a Recapeamento sobre pavimentação asfáltica em CBUQ, 16.974,00 m², incluindo os serviços preliminares, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, sinalização de trânsito, drenagem e ensaios tecnológicos, em vias urbanas no município de São Jorge D'Oeste-PR.

- Trecho 01: RUA DOS JASMINES;
- Trecho 02: RUA DAS AZALÉIAS;
- Trecho 03: RUA SANTOS DUMONT;
- Trecho 04: RUA EDVINO FAY;
- Trecho 05: RUA LEOPOLDO KOCH;
- Trecho 06: RUA ARNOLDO ZWICKER;
- Trecho 07: RUA ALOIZIO POOTER;
- Trecho 08: RUA AMANDO HENZ;
- Trecho 09: RUA AMANDIO ANTÔNIO BOARETO;
- Trecho 10: RUA DAS ORQUIDEAS.

Os serviços influenciam diretamente na melhoria da qualidade de trafegabilidade, proporcionando melhor fluidez, segurança e conforto do usuário.

O resultado pretendido com a pavimentação asfáltica proporciona uma série de benefícios. Primeiramente, ela melhora a dirigibilidade, proporcionando uma superfície mais regular e segura para a circulação dos veículos. Além disso, o asfalto reduz a resistência ao rolamento, o que resulta em menor consumo de combustível e menor desgaste dos pneus. Isso significa economia para os motoristas e menor impacto ambiental.

Além disso, a pavimentação asfáltica contribui para o desenvolvimento econômico e social de uma região. Uma cidade bem pavimentada atrai mais investimentos, como a instalação de empresas e comércios, gerando empregos e movimentando a economia local. Além disso, a melhoria na infraestrutura de transporte facilita o deslocamento das pessoas, aumentando as oportunidades de trabalho, estudo e lazer.

A execução dos serviços deverá ocorrer no prazo máximo de 120 dias. Assim, diante da importância do (objeto), é necessário que a nova contratação ocorra até o dia 27 de novembro de 2025.



SEÇÃO 2 – DA DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA). (inciso IX do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso II do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

2.1 Previsão no Plano de Contratações Anual:

Embora o serviço não conste no plano anual de compras, o mesmo é imprescindível, mais visto a importância da pavimentação para o desenvolvimento, o objeto será inserido no plano anual de contratação na próxima revisão

SEÇÃO 3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIAS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO (inciso II do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso III do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

3.1 O objeto a ser licitado é considerado obra de engenharia, conforme (ex: Resolução Nº 25/2011 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná que dispõe sobre os conceitos de obra e de serviço de engenharia e dá outras providências tendo como Anexo I a Orientação Técnica do IBRAOP OT – IBR 002/2009 (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas), em seu item 3 define “Obra de engenharia é 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 o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.”

O objeto licitado possui atividades privativas aos engenheiros e/ou arquitetos.

Isto posto, para **habilitação**, além da documentação jurídica, fiscal e trabalhista, conforme preconizadas nos artigos 67 e 68 da Lei 14.133/21, também será necessária comprovação relativa à **qualificação técnico-profissional e técnico-operacional**. Assim, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

- a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.
 - a.1) Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do contrato.
- b) Comprovação de possuir em nome da empresa, atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de responsabilidade técnica com comprovação de descrição do objeto e quantidade mínima,



nos termos dos artigos 67 e seguintes da Lei 14.133/2021, sendo permitido o somatório de atestados:

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Recapeamento sobre pavimento asfáltico em CBUQ, 16.974,00 m², incluindo os serviços preliminares, sub-base, revestimento, meio-fio e sinalização de trânsito, drenagem e tecnologias, em vias urbanas no município de São Jorge D'Oeste-PR.	1.273,05 toneladas

- b.1) O(s) atestado(s) apresentado(s) para a comprovação de responsabilidade técnica somente constituirá(ão) prova de capacitação se acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico, ou ART ou RRT, emitido(s) pelo CREA e/ou pelo CAU.
- c) Declaração formal da empresa, assinada pelo responsável técnico do licitante, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

3.2. Capacidade Técnica Profissional:

- a) declaração de responsabilidade técnica, indicando o responsável técnico pela execução da obra (Anexo IX) até o seu recebimento definitivo pelo licitador;
- a.1) O responsável indicado, para fins de comprovação da capacitação, deverá participar da obra objeto da licitação.
- b) a declaração de responsabilidade técnica deverá ser acompanhada de “Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT” do(s) responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo “Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU”, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à solicitada no objeto da presente contratação;
- c) A comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:
- c.1) Carteira de Trabalho;
- c.2) Certidão do CREA;
- c.3) Certidão do CAU;
- c.4) Contrato Social;



c.5) Contrato de prestação de serviços;

c.6) Contrato de Trabalho registrado na DRT;

d) relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (s), conforme análise do projeto, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação (ANEXO XIV);

e) cronograma de utilização de veículos, máquinas e equipamentos (ANEXO XV),

devidamente preenchido, com base na relação de disponibilidade do item anterior, constando nome, n.º RG e assinatura do responsável legal pela empresa; e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado;

É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico,

ou utilização de seu acervo técnico, por mais de uma proponente. O responsável técnico só poderá ser substituído, se atendidos os critérios exigidos nesse Edital, e desde que com expressa autorização do Município.

3.3. Sobre os critérios de sustentabilidade e o objeto em questão: Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

3.4. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Está também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Sugere-se a realização de vistoria para a formação do preço, para que sejam verificadas eventuais ocorrências que possa dificultar a realização dos serviços.

A vistoria deverá ser agendada junto ao Departamento De Engenharia. É cabível a substituição por declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa licitante sobre o pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação.

Não será exigida a garantia de participação, visto que o valor da contratação não é significativo.



O objeto deverá ser licitado via concorrência eletrônica, por empreitada por preço global, tendo que vista que é uma obra de baixa complexidade, sendo possível definir no projeto executivo o quantitativo dos serviços e etapas a serem executados, facilitando a fiscalização da execução, com critério de julgamento menor preço (art. 6º, inciso XXXVIII, alínea “a”, Lei 14.133/21).

Item	Descrição – detalhamento técnico	Unidade	Quantidade
1	Recapeamento sobre pavimentação asfáltica CBUQ, 16.974,00 m², incluindo os serviços preliminares, base e sub-base, revestimento de meio-fio e sarjeta, sinalização de trânsito, drenagem e ensaios tecnológicos, em vias urbanas no município de São Jorge D'Oeste	M²	16.974,00

SEÇÃO 4 - JUSTIFICATIVA DE QUANTITATIVO:

4.1. A quantidade prevista de Pavimentação em CBUQ em uma área de 16.974,00 m², esta quantidade está baseada no levantamento detalhado dos serviços, na elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos de serviços, elaborados por equipe técnica capacitada.

SEÇÃO 5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso III do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso V do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Foram realizadas pesquisas em órgãos e entidades com contratações similares à que pretende está Administração, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades.

Abaixo seguem as contratações encontradas e avaliadas:

Contratação	Órgão Público	Objeto	Link acesso
Concorrência nº 06/23	Prefeitura Francisco Beltrão/PR	Execução de manutenção de vias urbanas do Município de Francisco Beltrão - PR, sendo: 30.000,00m² de recapeamento asfáltico com C.B. sobre pavimentação poliédrica existente e 80.000,00m² de recapeamento asfáltico com C.B. microrrevestimento, sobre pavimentação asfáltica existente	https://franciscobeltrao.pr.gov.br/licitacoes/concursos/concursos-a-no-06-2023/



Concorrência I - nº 02/2024	Prefeitura de N Laranjeiras, PR	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA P EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URB EM CBUQ NA SEDE DO MUNIC COM ÁREA DE 19.945,98M², CONFORME CONVENIO Nº 281 SECID/PARANACIDADE.	https://novalaranjeirauiplano.com.br:7076/licitacoes/verao?formulario.codEnt76&formulario.exercic4&formulario.codLicita&formulario.codTipoLo=3
Concorrência I 07/2024	Prefeitura de Itapejara/PR.	Execução de pavimentação asfálticas vias urbanas em CBUQ, 10.729, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização sinalização de trânsito, serviços diversos, ensaios tecnológicos e de comunicação visual	https://www.itapejara.pr.gov.br/licitacoes/aviso-de-concorrencia-eletronica-007-2024-cde-abertura-11-06-20

Observa-se que os demais órgãos também contratam o objeto por meio de concorrência eletrônica, empreitada por preço global.

Tais soluções já são utilizadas por esta Administração e se mostram mais adequadas para a satisfação do interesse público.

SEÇÃO 06 - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – inciso VI, § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

O valor estimado da contratação será R\$ 2.584.791,80.

Os preços da planilha orçamentária foram obtidos através da composição de custos unitários da tabela SINAPI e DER-PR, conforme preconiza o seu art. 23, §2º, inciso I, da Lei n. 14.133/21.

SEÇÃO 07 – descrição da solução como um todo - (inciso IV do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021)

Foram realizadas pesquisas em órgãos e entidades com contratações similares à que pretende esta Administração, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades.

Observa-se que os demais órgãos também contratam o objeto por meio de concorrência eletrônica, empreitada por preço global.

Tais soluções já são utilizadas por esta Administração e se mostram mais adequadas para a satisfação do interesse público.

SEÇÃO 8 – DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (inciso VII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

O objeto não poderá ser parcelado em razão da contratação da obra ser mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da



execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica no prazo final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

SEÇÃO 9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso X do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IX do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

O resultado pretendido com a pavimentação asfáltica proporciona uma série de benefícios. Primeiramente, ela melhora a dirigibilidade, proporcionando uma superfície mais regular e segura para a circulação dos veículos. Além disso, o asfalto reduz a resistência ao rolamento, o que resulta em menor consumo de combustível e menor desgaste dos pneus. Isso significa economia para os motoristas e menor impacto ambiental.

Além disso, a pavimentação asfáltica contribui para o desenvolvimento econômico e social de uma região. Uma cidade bem pavimentada atrai mais investimentos, como a instalação de empresas e comércios, gerando empregos e movimentando a economia local. Além disso, a melhoria na infraestrutura de transporte facilita o deslocamento das pessoas, aumentando as oportunidades de trabalho, estudo e lazer.

SEÇÃO 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (inciso XI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso X do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

10.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

10.2. No que tange a necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.

10.3. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

SEÇÃO 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES (inciso VIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).



11.1. Para atendimento da finalidade da contratação, não há contratações correlatas e/ou interdependentes da presente contratação.

SEÇÃO 12 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (inciso XII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

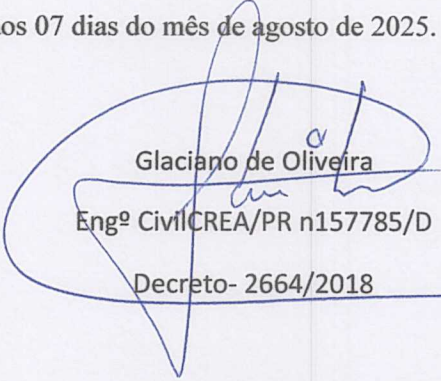
É responsabilidade da Contratada observar e cumprir a legislação vigente para disposição adequada dos resíduos.

SEÇÃO 13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

A contratação configura viável e necessária, tendo os estudos preliminares evidenciado que a solução é possível, técnica e economicamente.

Versão do Doc. Padrão 01/2024

São Jorge D'Oeste – PR, aos 07 dias do mês de agosto de 2025.


Glaciano de Oliveira
Engº Civil CREA/PR n157785/D
Decreto- 2664/2018