



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a realização de estudo de viabilidade técnica e econômica para Aquisição de um (01) Rolo Compactador para bases (terraplanagem) e um (01) Vibro Acabadora de Asfalto, para atender às necessidades da Secretaria de Transporte e Infraestrutura, vinculada à Secretaria de Administração do município de Viseu/PA.

2. INTRODUÇÃO:

2.1. O presente documento constitui a primeira etapa do planejamento administrativo municipal para fins de consolidação das contratações governamentais que manifestem o interesse e a necessidade pública para garantia das prestações de serviços públicos de forma continuada.

2.2. Dentre outras finalidades o presente estudo técnico preliminar visa primeiramente delimitar o interesse público envolvido e a melhor solução administrativa para o atendimento da finalidade pretendida, sendo, portanto, elemento de estudo basilar para a manifestação sobre a viabilidade da contratação pela autoridade interessada, e sendo viável, sobre a consolidação da segunda etapa de contratação, qual seja, termo de referência.

2.3. Neste sentido, para que a autoridade competente possa manifestar-se de forma consciente sobre a viabilidade da contratação pretendida, o presente estudo técnico preliminar deverá observar obrigatoriamente o disposto no Capítulo II da Lei nº 14.133/2021, artigos 18 e seguintes, abaixo sintetizados:

a) O estudo técnico preliminar deverá conter a descrição da necessidade da contratação fundamentada de modo a demonstrar de forma clara o interesse público envolvido;

b) O estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



- II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;
- III - Requisitos da contratação;
- IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
- V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;
- VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
- VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
- VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
- IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- X - 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;
- XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;
- XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
- XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

- O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII e, quando não contemplar os demais elementos previstos, apresentar as devidas justificativas.

- Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.

2.4. Sendo assim, conclui-se que além dos elementos obrigatórios a serem observados na formulação do presente instrumento de contratação, o Estudo Técnico Preliminar deve considerar e descrever todas as alternativas existentes no mercado capazes de atender a demanda administrativa que motiva a



contratação e, com fundamento em análise valorativa-comparativa, apontar qual é a melhor opção sob o ponto de vista técnico e econômico para solucionar o problema/demanda apresentada pela administração.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

3.1. A Secretaria de Transporte e Infraestrutura necessita da aquisição de um (01) Rolo Compactador para bases (terraplanagem) e de uma (01) Vibro Acabadora de Asfalto, considerando a pretensão do início das obras de asfaltamento das vias municipais de Viseu, cuja área territorial é de 4.972,936 km² (IBGE/2024). Trata-se de um território extenso, onde a maioria de sua malha viária ainda é sem pavimentação. Em períodos de chuvas intensas, a malha viária sofre desgaste acentuado, ocasionando sérias dificuldades de mobilidade urbana e rural e exigindo manutenções corretivas e preventivas frequentes. Nesse contexto, torna-se imprescindível a disponibilidade de equipamentos adequados, em pleno funcionamento, capazes de garantir qualidade, segurança e durabilidade ao futuro pavimento. A inexistência desses maquinários no patrimônio municipal comprometeria a eficiência das intervenções, gerando atrasos, aumento de custos e risco de dependência de serviços terceirizados.

3.2. A opção pela aquisição, em vez da locação ou contratação recorrente de empresas terceirizadas, atende ao princípio da economicidade e assegura maior autonomia na execução das obras. Com maquinário próprio, a Administração poderá dar início imediato às etapas de terraplanagem e pavimentação das vias municipais, sem depender da disponibilidade de terceiros ou enfrentar entraves burocráticos. Além disso, trata-se de um investimento duradouro, cujo custo se dilui ao longo do tempo, proporcionando retorno financeiro e operacional, uma vez que os equipamentos poderão ser utilizados em futuras obras e manutenções da malha viária municipal.

3.3. Ressalta-se que o Rolo Compactador é imprescindível para a preparação das bases, especialmente em solos afetados pela ação das chuvas, garantindo a resistência necessária para suportar o tráfego de veículos pesados. Já a Vibro Acabadora de Asfalto é fundamental para assegurar acabamento uniforme e aplicação técnica adequada do revestimento asfáltico, condição essencial diante da grande extensão de vias sem pavimentação no município de Viseu. A posse desses equipamentos permitirá maior controle sobre a qualidade das obras realizadas, além de beneficiar diretamente a população ao proporcionar uma malha viária mais segura, eficiente e duradoura.



3.4. Por fim, a contratação para aquisição do Rolo Compactador e da Vibro Acabadora de Asfalto está amparada nos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e continuidade do serviço público, configurando-se como uma medida estratégica e coerente com as demandas da Secretaria de Transporte e Infraestrutura. A iniciativa atende à necessidade imediata de execução do asfaltamento das vias municipais, especialmente frente aos impactos do período chuvoso e à elevada quilometragem de estradas sem pavimento, garantindo que as obras sejam realizadas com qualidade, segurança e dentro dos prazos previstos. Além disso, assegura melhores condições para a realização das atividades-fim da pasta, contribuindo para a plena execução das políticas públicas de mobilidade e infraestrutura, que impactam diretamente no desenvolvimento regional e na melhoria da qualidade de vida da população.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

4.1. O item demandado não consta na listagem do Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Viseu/PA.

4.2. Justifica-se a inclusão deste objeto em razão da natureza da necessidade da aquisição da licença que surgiu após a elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA-2025) inicial. Portanto, a inclusão no PCA é crucial para garantir a funcionalidade das ações e serviços desta Municipalidade, sendo uma necessidade estratégica que não estava prevista, mas que agora se faz necessária.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. A Prefeitura Municipal de Viseu/PA busca a aquisição de um (01) Rolo Compactador para bases (terraplanagem) e de uma (01) Vibro Acabadora de Asfalto, que atendam a critérios técnicos fundamentais para a execução de obras de pavimentação, garantindo eficiência, durabilidade e qualidade na infraestrutura urbana e rural do município.

5.2. Os equipamentos deverão ser novos, zero hora de uso, modelo e fabricação do ano, em conformidade com as especificações técnicas exigidas pelo mercado e pela legislação vigente. O Rolo Compactador deverá ser adequado para serviços de compactação de solos e bases, com peso operacional mínimo, tração eficiente, cabine ergonômica e itens de segurança previstos em norma. A Vibro Acabadora de Asfalto deverá possibilitar o espalhamento homogêneo da massa asfáltica, possuir largura de pavimentação ajustável, sistema de nivelamento automático, motor de potência compatível com serviços de médio e grande porte, além de cabine confortável e sistema de refrigeração eficiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



Ambos os equipamentos devem conter todos os dispositivos obrigatórios de segurança, atender às normas ambientais vigentes e apresentar acabamento que favoreça a durabilidade.

5.3. A habilitação é a fase do processo em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do fornecedor de realizar o objeto, disposto no art. 62 da Lei Nacional nº 14.133/21.

5.3.1. Habilitação Jurídica: Documentos que comprovem a existência jurídica da empresa e autorização para o exercício da atividade.

5.3.2. Habilitação Técnica: Documentos que comprovem a capacidade técnica do contratado para fornecimento dos equipamentos, por meio de experiências anteriores de fornecimento de bens de igual ou maior relevância, qualificações da equipe técnica, atestados de desempenho e certificações de qualidade.

5.3.3. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista: Documentos que comprovem a regularidade do fornecedor perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, a Seguridade Social, o FGTS e a Justiça do Trabalho.

5.4. A documentação exigida para comprovar a habilitação jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista será apresentada após solicitação.

5.5. O objeto a ser adquirido, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza permanente, destinando-se ao atendimento contínuo das demandas de obras de infraestrutura do município.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

6.1. A precisão na mensuração da estimativa é de vital importância. Ela é a base para a definição do objeto solicitado e desempenha um papel crucial na avaliação da previsão orçamentária e na realização de análises correlatas.

6.2. O planejamento adequado é uma ferramenta eficaz para evitar o fracionamento desnecessário de despesas. Um plano bem elaborado pode garantir a utilização eficiente dos recursos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



6.3. Com base no DFD anexado, foi realizada uma estimativa quantitativa. O detalhe desta estimativa está descrito na tabela a seguir.

Nº	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
01	Rolo Compactador Para Bases (Terraplanagem). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Rolo compactador vibratório rebocável por trator de 60cv, com acionamento hidráulico por eixo cardan acoplado na TDP do trator; equipado c/ descanso com regulagem de altura na parte frontal do equipamento para facilitar o engate no trator; reservatório de óleo hidráulico de 220 litros; sistema vibratório com capacidade de proporcionar um impacto dinâmico de 22.000kg. e com características construtivas mínimas de 1.220 mm de diâmetro no tambor, 2.000 mm de largura total, 1.220 mm de altura total, 1.500 mm de largura no tambor, 5.000 kg de peso total, 1" (polegada) de espessura na chapa externa do tambor, 2 ½" (polegada) de espessura nas chapas laterais do chassi, com opcionais de patas móveis para transformação em rolo patas e pneus para transporte, deve atender norma NR12.	UNID	01
02	Vibro Acabadora de Asfalto. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Niveladora Vibratória de Pavimentos hidráulica, rebocável por caminhão; faixa de trabalho variável de até 3,70 metros de largura e de até 100 milímetros de espessura; abertura e fechamento das laterais e das extensões da mesa feitas através de pistões hidráulicos; mesa acabadora telescópica, com fundo substituível e sistema de vibração hidráulico independente; motor acoplado na caixa vibratória de 13 cv, diesel, partida elétrica com embreagem; braços de acoplamento com estrutura tubular 130x80x6mm acionados por pistões hidráulicos; cabeçote de acoplamento com sistema de regulagem rápida, composto de prisioneiro cone, roldanas de tração vertical e roletes laterais para proteção do pneu; rodado composto de 4 rodas dianteiras embutidas diâmetro de 300 milímetros, deve atender norma NR12.	UNID	01

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

7.1. Na análise das alternativas possíveis para atender à demanda por equipamentos de pavimentação, considerou-se a locação e a aquisição como as principais opções viáveis no mercado. A locação, embora possa representar menor investimento inicial, apresenta custos recorrentes mensais elevados e limitações contratuais quanto ao tempo de uso, disponibilidade imediata e adequação técnica dos equipamentos às necessidades específicas de cada obra. Ademais, os contratos de locação de máquinas pesadas costumam ter prazos rígidos e exigem renovações periódicas, o que pode comprometer a continuidade das obras em situações de urgência administrativa ou orçamentária.



7.2. Por outro lado, a aquisição representa um investimento definitivo, com custo total inferior a médio e longo prazo quando comparado aos valores acumulados em contratos de locação. Os equipamentos, uma vez adquiridos, passam a compor o patrimônio do órgão público, podendo ser utilizados conforme a conveniência administrativa, sem limitações contratuais externas, e com possibilidade de manutenção preventiva e corretiva sob controle direto da gestão. Além disso, a aquisição garante total adequação às especificações técnicas necessárias para a execução das obras, assegurando eficiência, durabilidade e qualidade do serviço prestado.

7.3. Portanto, diante da análise técnica e econômica, a aquisição do Rolo Compactador e da Vibro Acabadora de Asfalto revela-se a solução mais vantajosa para a administração pública, proporcionando maior autonomia operacional, redução de custos a longo prazo, e atendimento integral às exigências legais, técnicas e operacionais das obras de infraestrutura.

7.4. Todos estes fatores justificam a solução apresentada.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. A estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais e dos documentos que lhe dão suporte, serão elaborados pelo Departamento de Pesquisa de Preços – DPP, vinculado à Secretaria de Gestão e Planejamento do Município de Viseu, conforme metodologia de pesquisa indicado como método para estimar os valores para a referida contratação.

8.2. Administração realizará pesquisa de preços obedecendo às disposições da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

8.3. Em conformidade com o quantitativo, estima-se uma contratação de acordo com a cotação de mercado. Tal estimativa será baseada em conformidade aos parâmetros do art. 5º da IN 65/2021.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

9.1. Após análise das possíveis alternativas, concluiu-se que, a aquisição sendo a melhor solução possível no mercado para atender a necessidade da área demandante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



9.2. A solução aqui encaminhada visa atender as necessidades eventuais da Secretaria, A empresa contratada será responsável pelos itens de ótima qualidade de acordo com o necessário. Esta por sua vez deverá oferecer suporte adequado e eficiente para com as demandas requisitadas pela Secretaria.

9.3. Conforme levantado no tópico 7 deste estudo, os itens que compõem esta demanda são classificados como bem comum e possuem ampla variedade de fornecedores no mercado. Nestes casos, é fundamental a adoção da modalidade Pregão, prevista no artigo 6º da lei 14.133:

“XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto”.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

10.1. A presente contratação não será parcelada, justificada pela quantidade e descrição do objeto a qual se busca adquirir.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

11.1. Com a aquisição dos equipamentos (Rolo Compactador e Vibro Acabadora de Asfalto), espera-se alcançar os seguintes resultados:

11.1.1. Melhoria significativa na capacidade de execução de obras de terraplanagem e pavimentação, garantindo maior qualidade e durabilidade nas vias urbanas e rurais do município.

11.1.2. Redução no tempo de execução das obras públicas de infraestrutura, assegurando maior eficiência na aplicação dos recursos e entregando resultados mais rápidos à população.

11.1.3. Fortalecimento da estrutura operacional da Secretaria Municipal de Transporte e Infraestrutura, ampliando a disponibilidade de equipamentos próprios e reduzindo a dependência de locações ou de terceiros.

11.1.4. Maior autonomia da gestão pública municipal, ao contar com maquinário próprio que pode ser utilizado de forma imediata, conforme a demanda das frentes de trabalho, proporcionando continuidade e segurança na realização das políticas públicas de mobilidade e infraestrutura.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



12.1. Ao planejar a aquisição de um (01) Rolo Compactador e uma (01) Vibro Acabadora de Asfalto, é crucial considerar várias etapas e elementos importantes antes de iniciar o contrato. Essas etapas asseguram que a contratação seja realizada de forma eficiente e eficaz, cumprindo todas as obrigações contratuais, técnicas e legais. Abaixo, destacam-se alguns postos-chaves que devem ser considerados:

12.1.1. Gestores de Contrato: responsáveis pela administração geral do contrato, garantindo que ambas as partes cumpram suas obrigações e que a execução ocorra conforme planejado, de modo a atender às necessidades de infraestrutura do município.

12.1.2. Fiscais de Contrato: encarregados de acompanhar de perto o desempenho do contratado, assegurando que os equipamentos fornecidos estejam de acordo com as especificações técnicas previstas no termo de referência. Também cabe a eles relatar quaisquer problemas ou desvios à gestão do contrato.

12.1.3. Capacitação do Gestor e do Fiscal do Contrato: é fundamental que ambos estejam devidamente capacitados, possuindo conhecimento técnico e experiência necessária para lidar com os desafios que possam surgir durante a execução, especialmente considerando a complexidade de equipamentos pesados.

12.1.4. Verificação da Qualificação do Fornecedor: deve-se observar atentamente a experiência prévia do fornecedor em entregas semelhantes, bem como certificações, atestados de capacidade técnica e conformidade com os requisitos da legislação vigente.

12.1.5. Aprovação Legal: após a elaboração do contrato, o mesmo deverá ser revisado e aprovado pelo setor jurídico, garantindo conformidade com todas as normas legais e regulamentares aplicáveis.

12.1.6. Assinatura do Contrato: uma vez concluídas todas as etapas de análise e aprovação, o contrato poderá ser formalmente assinado pelas partes envolvidas, oficializando a aquisição dos equipamentos.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

13.1. Após análise criteriosa e avaliação técnica detalhada de todos os aspectos relevantes do processo de aquisição, conclui-se a necessidade de contratações correlatas e interdependentes, considerando que se trata de equipamentos de grande porte e uso intenso, que demandam manutenção constante para assegurar sua eficiência operacional e prolongar sua vida útil.

13.2. Para garantir o pleno funcionamento e a continuidade dos serviços prestados, a administração deverá prever a contratação de:

a) Aquisição de combustível diesel para abastecimento dos equipamentos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL



- b) Serviços especializados de mecânica pesada;
- c) Aquisição de peças e componentes originais ou compatíveis;
- d) Aquisição de pneus adequados às especificações técnicas de cada equipamento.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1. Dada a natureza dos equipamentos a serem adquiridos, verifica-se que haverá impactos ambientais relacionados ao uso de combustíveis fósseis e à consequente emissão de gases poluentes na atmosfera. Contudo, deve-se exigir que a empresa licitante atenda rigorosamente aos critérios estabelecidos pelos órgãos fiscalizadores e às normas de sustentabilidade ambiental vigentes. Trata-se de risco aceitável pela legislação, não demandando da administração municipal a adoção de providências adicionais além daquelas já previstas no processo de contratação e de fiscalização.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

15.1. Diante da análise realizada para a aquisição dos objetos solicitados, justifica-se a quantidade do referido item em razão das necessidades da Secretaria de Transporte e Infraestrutura, vinculada à Secretaria de Administração, considerando sua utilização voltada à melhoria dos serviços públicos. A aquisição tem como objetivo atender, de maneira eficaz, as demandas do município de Viseu, contribuindo para a eficiência e qualidade das atividades desempenhadas.

15.2. A aquisição será realizada por meio de Pregão Eletrônico, modalidade que assegura maior competitividade e transparência, garantindo a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. O procedimento será conduzido em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, com prazo contratual de até 12 (doze) meses. Ressalta-se que, neste caso específico, a compra não será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços – SRP, considerando o entendimento firmado pelo Acórdão nº 1.351/2025 – Plenário do TCU, que veda a utilização do SRP em situações em que a execução do objeto se esgota em uma única contratação.

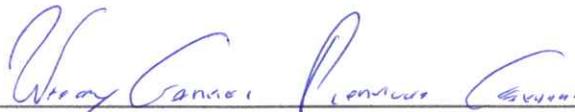
15.3. Diante do exposto, declara-se VIÁVEL a presente contratação, com fundamento neste Estudo Técnico Preliminar – E.T.P.

Viseu/PA, em 16 de setembro de 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E
CONTRATAÇÕES ANUAL




WESLEY GABRIEL RODRIGUES CARDOSO
Técnico de Planejamento
Decreto nº 021/2025 – GP/PMV