

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO	
UNIDADE REQUISITANTE	Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura E Urbanismo
ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ANUAL	A necessidade do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização. A elaboração do PCA no Município de Capinzal do Norte/MA é facultativa, conforme o descrito no art. 7º do Decreto Municipal GPMIG nº 148 de 14 de dezembro de 2023, que regulamenta a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos, no âmbito do Poder Executivo do Município de Capinzal do Norte – MA.
EQUIPE DE PLANEJAMENTO	Giulia Andrade Maciel Rabelo
PROBLEMA RESUMIDO	A região rural do município de Capinzal do Norte/MA, encontra-se prejudicada pela dificuldade que os assentados têm de locomoção, até mesmo o sistema de saúde e educação a essa população fica limitada por falta de viabilidade.
Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.	

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. O município de Capinzal do Norte, tem observado as grandes dificuldades que a população, principalmente, de áreas mais afastadas, com relação às estradas vicinais, sendo assim, há uma urgente demanda para esse serviço.
- 1.2. As estradas vicinais do município apresentam condições precárias de trafegabilidade devido ao intenso tráfego de veículos e à incidência frequente de chuvas. A deterioração da infraestrutura viária, caracterizada por erosões, buracos, e a falta de aterros em pontos baixos, compromete severamente o deslocamento da população rural e o escoamento da produção agropecuária. A implementação de serviços de terraplenagem, incluindo regularização e aterro em trechos estratégicos, é crucial para reestabelecer a conexão eficiente entre áreas rurais e o centro urbano, beneficiando assim toda a população do município.
- 1.3. Portanto, o município tem tido dificuldade de levar o sistema de saúde e educação para as áreas rurais devido a situação crítica das estradas, sendo assim, busca uma solução para essa problemática.

2. REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

2.1. Os serviços precisam ser executados 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 Projeto Básico, para a prestação dos serviços de manutenção das estradas vicinais no município de Capinzal do Norte. O serviço não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como

atende às necessidades da Prefeitura Municipal de Capinzal do Norte no que tange às exigências. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação.

2.2. A empresa a ser contratada precisa ter suas qualificações técnicas compatíveis com o objeto, sendo assim, com equipe técnica competente e qualificada para a execução do serviço.

2.3. A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço relacionado ao objeto contratual.

2.4. A contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XVI do art. 92 da lei nº 14.133/2021

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1 O levantamento das alternativas disponíveis no mercado para execução do serviço consistirá na análise e escolha do tipo de solução a contratar, conforme as disposições do art. 18, § 1º, V, da Lei 14.133/2021.

3.2. A melhor alternativa para a execução da ampliação do abatedouro no município de Capinzal do Norte, irá depender de alguns fatores, incluindo o contexto específico da instituição ou entidade contratante, as necessidades do município e os recursos disponíveis. No Portanto, segue algumas alternativas:

3.2.1 Manutenção Regular

Vantagens: A manutenção regular garante a integridade estrutural e funcional das estradas vicinais, promovendo uma superfície segura e confiável para o tráfego. Isso minimiza a necessidade de reparos dispendiosos e emergenciais, ajudando a manter um fluxo constante de tráfego e prevenindo acidentes decorrentes de condições precárias.

Desvantagens: A constante necessidade de financiamento para atividades de manutenção pode se tornar um fardo financeiro significativo para o município, especialmente em áreas rurais onde os recursos são mais limitados. Além disso, o desgaste recorrente devido ao clima extremo ou tráfego pesado pode aumentar a frequência e o custo dessas manutenções.

3.2.2. Melhoria da Infraestrutura de Drenagem

Vantagens: A implementação de sistemas de drenagem eficientes nas estradas vicinais ajuda a controlar e mitigar os problemas causados pela água, como erosões e formação de atoleiros, que podem interromper o tráfego ou danificar os veículos. Com uma infraestrutura de drenagem adequada, essas estradas se tornam mais resilientes a condições climáticas adversas.

Desvantagens: O custo inicial para implementar ou melhorar a drenagem pode ser um grande problema. Além disso, a manutenção dessas infraestruturas exige vigilância e intervenções constantes, que podem exigir expertise técnica e equipamentos específicos que nem sempre estão disponíveis no município.

3.2.3. Aplicação de Geotecnologias

Vantagens: A aplicação de geotecnologias em estradas vicinais permite uma visão abrangente das condições atuais e futuras, facilitando o planejamento estratégico e a alocação eficiente de recursos. Isso pode ajudar gestores a priorizar investimentos em áreas que exigem maior atenção, otimizando o uso dos recursos públicos disponíveis.

Desvantagens: Apesar dos benefícios significativos, a adoção de geotecnologias requer um investimento inicial considerável em equipamentos e sistemas, além da necessidade de treinamento para os operadores. A dependência da tecnologia também pode criar vulnerabilidades em áreas onde o acesso à infraestrutura tecnológica é limitado ou inexistente.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução adotada para oferecer uma combinação de eficiência e sustentabilidade, garantindo execução de qualidade das estradas do município foi a contratação por meio de licitação de empresa para a manutenção dessas estradas.

4.1.1 A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da operação ou do serviço é da contratada.

4.2. Antes do período de ocorrência das chuvas, a contratada deverá tomar as medidas necessárias para fazer as manutenções das estradas nos locais onde apresentarem complicações que venham a comprometer o bom desempenho do serviço. Mesmo durante o período chuvoso ou imediatamente após as chuvas, deverão ser observados os cuidados necessários para a manutenção da boa qualidade dos serviços.

4.3 A manutenção propriamente dita deve ser realizada por equipes qualificadas e supervisionadas por profissionais especializados em operação de maquinário e engenharia. Durante esse processo, é importante garantir a minimização de impactos nas operações e o cumprimento de prazos e orçamentos estabelecidos. O projeto deve priorizar a acessibilidade, a segurança, a eficiência energética e a adequação às normas de segurança.

4.4. Cada membro da equipe que irá executar qualquer operação já deve chegar ao local munido, por exemplo, de todos os Equipamentos de Proteção Individual. Ao seguir esses passos e garantir uma abordagem abrangente e bem planejada, é possível melhorar significativamente a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à comunidade, proporcionando instalações modernas, seguras e eficientes.

4.5. A empresa precisa executar o serviço de forma técnica, iniciando com a manutenção regular que inclui terraplanagem para nivelar o solo, patrolamento para suavizar a superfície, e encascalhamento para melhorar a tração e drenagem. Além disso, a implementação de sistemas de drenagem eficazes, como bigodes e sarjetas, é de grande importância para gerenciar o escoamento da água e prevenir erosões. O uso de geotecnologias permitirá o monitoramento constante e a análise detalhada das condições das estradas, facilitando intervenções proativas e planejamento estratégico. Esta

abordagem integrada garantirá que as estradas permaneçam seguras e transitáveis, maximizando a eficiência dos recursos investidos, mais informações sobre o passo a passo da execução estará disponível no projeto básico.

4.6. A empresa precisará contar com maquinários e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e operadores habilitados a fazer o manejo de cada máquina.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. A Estimativa das quantidades para execução do serviço, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos necessários foram levantadas de acordo com a quilometragem dos povoados, conforme informações no projeto básico.

6. ESTIMATIVA DO VALOR

6.1. A despesa total estimada para a contratação é de R\$ 6.006.440,18 (seis milhões, seis mil, quatrocentos e quarenta reais e dezoito centavos), conforme planilha orçamentária em anexo.

7. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do serviço, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços.

7.2. Pelas razões expostas, recomenda-se 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.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1 A contratação de serviços especializados para a manutenção das estradas vicinais busca melhorar sua trafegabilidade e durabilidade. Essas intervenções visam corrigir problemas estruturais e garantir a acessibilidade durante todo o ano, facilitando o acesso a serviços essenciais e melhorando o escoamento da produção agropecuária. A utilização de materiais duráveis reduzirá a frequência de manutenções futuras e os custos associados, além de minimizar o impacto ambiental. Esta abordagem promove a eficiência e sustentabilidade das vias, melhorando significativamente a qualidade de vida e a segurança dos usuários.

09. IMPACTOS AMBIENTAIS

10.1. A execução de serviços de manutenção em estradas vicinais pode ter impactos ambientais significativos. Intervenções como terraplenagem e aterros modificam a paisagem natural, podendo afetar a drenagem local e contribuir para a erosão do solo. Além disso, o aumento da poeira e a

perturbação do habitat local durante as obras podem afetar a fauna e a flora. No entanto, o uso de técnicas e materiais sustentáveis pode minimizar esses efeitos, como a escolha de soluções que reduzam a impermeabilização do solo e promovam uma integração mais harmoniosa com o ambiente. Assim, a manutenção das estradas vicinais, quando planejada e executada com consideração aos impactos ambientais, pode equilibrar a necessidade de acessibilidade com a preservação do meio ambiente.

11. CONCLUSÃO

11.1. A presente contratação se revela necessária, tendo o estudo técnico preliminar evidenciado qual das opções disponíveis no mercado apresenta melhor viabilidade técnica e econômica para satisfação do interesse público, sendo indicada para o presente caso, a contratação de empresa, para manutenção de estradas vicinais do município de Capinzal do Norte. Dessa forma, concluímos que a solução indicada é a mais adequada e requeremos a continuidade do processo para efetivar a contratação, visando o atendimento da necessidade a que se destina.

Capinzal do Norte/MA, 09 de março de 2026.

Giulia Andrade Maciel Rabelo
Comissão de Planejamento das Contratações