



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- ETP

I - INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

II - INFORMAÇÕES BÁSICAS

ÁREA REQUISITANTE/PLANEJAMENTO

SECRETARIAS DEMANDANTES	RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
Secretaria de Estradas, Rodagens e Recursos Hídricos	Secretário - Mychel Anderson Pinto Saraiva Cordeiro Portaria nº 131/2025

III - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei 14.133/21, (que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências);
- Instrução Normativa 58/2022, (que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital);
- Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

Faz-se aqui solicitação para que seja realizado processo licitatório para PREGÃO ELETRÔNICO, com vistas à contratação de empresa especializada para execução de serviços de **Perfuração de Poços Tubulares Profundos em Rochas Cristalinas, no**



Município de Exu-PE, durante 12 (doze) meses. Conforme a Necessidade da Secretaria de Estradas, Rodagens e Recursos Hídricos;

CONSIDERANDO a **Descrição da Necessidade**: O município de Exu-PE enfrenta recorrentes períodos de estiagem, ocasionando escassez hídrica e comprometendo o abastecimento de água potável para comunidades rurais e urbanas. A contratação é necessária para garantir segurança hídrica, reduzir a dependência de soluções emergenciais e assegurar condições adequadas de saúde e bem-estar da população.

Justificativa:

- **Manutenção de Infraestrutura Existente:**

A perfuração e instalação de novos poços complementam e reforçam a infraestrutura hídrica já existente, garantindo maior confiabilidade e continuidade no abastecimento.

- **Atendimento às Demandas da Comunidade:**

A iniciativa responde diretamente às necessidades da população, especialmente em áreas rurais e comunidades mais vulneráveis, assegurando acesso a água potável de forma contínua e segura.

- **Investimento em Desenvolvimento:**

Trata-se de ação estratégica que fortalece o desenvolvimento socioeconômico local, promovendo melhores condições de vida, incentivando atividades produtivas e reduzindo desigualdades sociais.

- **Cumprimento de Normas e Regulamentações:**

A contratação observa integralmente os requisitos da Lei nº 14.133/2021, bem como as normas técnicas e ambientais aplicáveis, garantindo legalidade, transparência e sustentabilidade na execução do objeto.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: 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; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21);

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a





Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**

ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020).

A contratação deverá se dar através de PREGÃO ELETRÔNICO, cumprindo assim a legislação vigente.

O prazo de vigência da ata de Registro de Preço é de 12 (doze) meses, com início a partir da data de assinatura, e poderá ser prorrogado nos termos dos artigos 107º da Lei nº 14.133, de 2021;

Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato/ata, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar as certidões negativas de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

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

O licitante vencedor (a) deverá proporcionar a execução dos serviços, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Estradas, Rodagens e Recursos Hídricos, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento e também estabelecidas no Termo de Referência e seus apêndices (em anexo). O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos serviços que serão executados.

O contratado deverá executar diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados com as características dos serviços executados. O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do objeto. O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de objeto em desacordo com as condições pactuadas.

Os riscos de impactos ocasionados devido à produção nas indústrias, as empresas deverão atentar para as práticas de mitigação dos impactos na produção, em como as lei e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades. A aquisição deve considerar as consequências ambientais, sociais e econômicas de: projeto; uso de materiais não renováveis; fabricação e métodos de produção, logística,



Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**

prestação de serviços; uso, operação, manutenção, reutilização; opções de reciclagem; disposição, e as capacidades dos fornecedores para resolver essas consequências em toda a cadeia de abastecimento.

O presente estudo registra os principais requisitos para a contratação, conforme abaixo:

- Prazo de entrega/execução: Em até 12 (doze) meses a contar do recebimento da ordem de serviço emitida pela Prefeitura ou Secretaria Requisitante.
- Prazo para substituição/correção: em até 10 (dez) dias corridos
- Prazo de vigência da contratação: 12 (doze) meses a contar da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, se de interesse da Administração, através de Termo Aditivo;
- Do Prazo e forma de garantia (garantias legal e complementar - inciso III, § 1º, art. 40 – art. 58 - § 1º do art. 96, NLL):

A licitante deverá apresentar, como documento necessário à habilitação:

- Documento, ATESTADO emitido por órgão oficial competente, e/ou empresas públicas ou privadas comprovando que a licitante proponente tenha prestado os serviços constantes no objeto para outros entes, de forma a atestar a capacidade técnica para a futura contratação;
- Possuir certidões válidas, conforme o §4º do art. 91 da Lei nº 14.133/2021.
- Para habilitação, a Contratada deverá cumprir o disposto no art. 62 da Lei nº 14.133/2021.
- Atender às solicitações nos prazos estipulados em Contrato.
- Responder por todos os ônus referentes a execução do objeto da contratação, tais como impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais e deverá apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo Fiscal do Contrato.
- Manter durante toda a vigência do Contrato as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.
- Cumprir o objeto do Contrato de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação.

Da Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Da participação ou vedação de empresas em consórcio:

Para o presente objeto não é necessária a previsão de participação de empresas de forma consorciada, considerando que o objeto não é complexo e pode ser desenvolvido por uma só empresa, sendo assim, o instituto, não representa para o



caso estudado, maior garantia à execução contratual, e a sua não adoção permitiria maior facilidade para o processo de fiscalização.

Da sustentabilidade, se for o caso:

Em razão de se tratar de objeto de natureza comum, não foi vislumbrado nenhum critério de sustentabilidade necessário ao caso.

Outros requisitos exigidos para a contratação se for o caso: Não possui em razão de se tratar de produtos comuns de baixa complexidade.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

***Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).*

A estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, encontra respaldo no inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da municipalidade. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.



Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa dos preços referenciais da contratação, foram utilizadas como parâmetros as disposições contidas no seguinte normativo: Instrução Normativa SG/SEDGGD/ME n.º 65, de 7 de julho de 2021;

A pesquisa de preço foi realizada utilizando-se, como parâmetros, os incisos II do art. 5º, em conformidade com as disposições do supracitado normativo, para obtenção do preço de referência.

O custo estimado total da contratação é de **R\$ R\$ 2.844.742,10 (dois milhões, oitocentos e quarenta e quatro mil, setecentos e quarenta e dois reais e dez centavos)**, conforme custos unitários especificados em planilha orçamentária anexa.

6.1 - QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE CONTRATAÇÃO

O objeto deste ETP é considerado serviço comum e a forma de contratação será por meio de PREGÃO na forma ELETRÔNICA, com julgamento POR MENOR PREÇO GLOBAL;

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de serviço de luxo, conforme preceitua o art. 20 da Lei nº 14.133/21.

Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante neste Estudo Técnico Preliminar;

Os bens/serviços têm natureza comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade PREGÃO, na sua forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento por MENOR PREÇO, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.2 - CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas relativas à execução dos serviços decorrentes desta autuação serão suportadas pelos recursos próprios, destinados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Exu, sendo somente elencados, quando da formalização da Ata de Registro de Preços conforme ordenamento legal vigente.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



A solução proposta é a contratação de empresa especializada do ramo pertinente para Perfuração de Poços Tubulares Profundos em Rochas Cristalinas. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

Pretende-se com este Estudo Técnico Preliminar, compor processo licitatório na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, visando obter um mecanismo ágil e seguro para realização dessa contratação. A solução identificada Proposta é a contratação de empresa especializada do ramo pertinente para serviços de horas máquinas para recuperação de estradas vicinais no município de exu-pe.

Da Solução escolhida

A melhor solução das encontradas foi à realização de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, uma vez que não se trata de serviços emergenciais, sendo, portanto, a solução mais adequada diante da situação em que se encontram as vias constantes do objeto.

A razão da escolha da modalidade como mais adequada para a contratação está descrita abaixo neste instrumento.

JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO CERTAME DE FORMA ELETRÔNICA

A opção pela realização do certame em modalidade eletrônica fundamenta-se nos princípios da eficiência, economicidade, transparência e competitividade que regem a Administração Pública. A utilização do meio eletrônico para condução do processo licitatório apresenta vantagens significativas, conforme descrito a seguir:

- Ampla Competitividade

O formato eletrônico permite a participação de fornecedores localizados em diferentes regiões do país, ampliando o universo de concorrentes e garantindo maior diversidade de propostas, o que contribui para a obtenção de preços mais vantajosos.

- Transparência e Publicidade

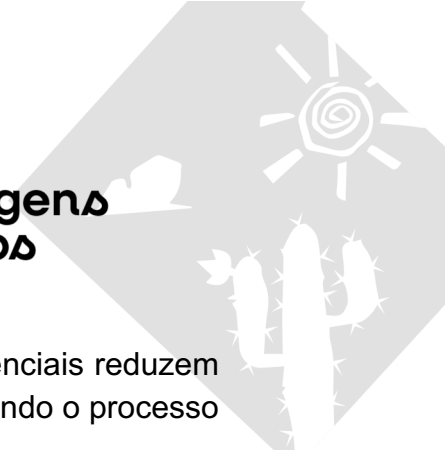
O sistema eletrônico assegura maior rastreabilidade dos atos praticados, com registros digitais que podem ser auditados e consultados posteriormente, fortalecendo a transparência e a credibilidade do processo.

- Redução de Custos Operacionais





Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**



A dispensa de deslocamentos físicos e a eliminação de etapas presenciais reduzem custos tanto para a Administração quanto para os fornecedores, tornando o processo mais econômico e acessível.

- Agilidade e Eficiência

O meio eletrônico proporciona maior celeridade na condução das fases do certame, desde a divulgação até o julgamento das propostas, otimizando o tempo de execução e garantindo maior eficiência administrativa.

- Segurança Jurídica e Tecnológica

Os sistemas eletrônicos utilizados são regulamentados e auditados, oferecendo mecanismos de segurança que reduzem riscos de fraudes e asseguram a integridade das informações.

- Adequação ao Registro de Preços

Considerando que o Registro de Preços visa atender demandas futuras e eventuais, o formato eletrônico é o mais adequado, pois permite ampla participação, maior competitividade e flexibilidade para contratações subsequentes, em conformidade com a legislação vigente.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O objeto da contratação em estudo, nos termos propostos e justificados no presente relatório, apresentam melhor economia e aproveitamento dos recursos humanos; materiais e financeiros ora disponíveis, esperando-se como resultado:

Os resultados pretendidos com a contratação são:

Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas de conserto/recuperação das vias afetadas;

Quanto à eficiência: assegurar a continuidade dos serviços públicos e a manutenção da acessibilidade e trafegabilidade dos cidadãos, bem como o uso racional dos recursos financeiros;

Redução de custos: A contratação visa reduzir os custos operacionais, garantindo que os recursos financeiros sejam utilizados de forma eficiente e eficaz.

Melhoria na qualidade dos serviços: A contratação visa resultar em uma melhoria na qualidade dos serviços prestados pela prefeitura, garantindo que as necessidades e expectativas dos cidadãos sejam atendidas de forma satisfatória.





Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**

Esses resultados pretendidos são essenciais para uma gestão pública eficaz, que busca garantir o melhor uso possível dos recursos disponíveis em benefício da comunidade.

Ademais a manutenção preventiva e corretiva, com o objetivo de recuperação e conservação de estradas vicinais, garantindo assim a qualidade no atendimento ao público, bem como a melhoria dos trabalhos executados e a conservação do patrimônio público, considerando a necessidade de zelar pelos bens públicos.

Desta forma, a instituição poderá cumprir seu dever institucional, com eficiência e eficácia, com o melhor aproveitamento possível dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive, observando-se as políticas de responsabilidade ambiental.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências no âmbito da Administração do município de Exu/PE, após a contratação a equipe de fiscalização deverá receber as orientações necessárias para o controle e acompanhamento da execução do contrato de acordo normas legais aplicáveis, conforme determina o inciso X do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Importante à continuação dos trabalhos prestados para melhor andamento dos Setores.

O presente Estudo Técnico Preliminar não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços/fornecimento podem ser supridos com a contratação ora proposta.

De acordo com a solução adotada não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação, sejam elas já realizadas ou em contratações futuras.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A execução das obras de recuperação de estradas vicinais, embora essencial para garantir o acesso da população, o escoamento da produção agrícola e a integração



regional, pode gerar impactos ambientais que precisam ser previstos e mitigados. Os principais aspectos identificados são:

Possíveis Impactos Ambientais

- Supressão de vegetação: retirada de cobertura vegetal em áreas de alargamento ou limpeza das margens.
- Alteração do solo: movimentação de terra, cortes e aterros podem causar erosão e assoreamento de cursos d'água.
- Geração de resíduos: restos de materiais de construção, embalagens e resíduos sólidos provenientes da obra.
- Interferência em recursos hídricos: risco de contaminação de nascentes e córregos próximos devido ao carreamento de sedimentos.
- Emissão de poeira e ruídos: decorrentes do tráfego de máquinas e caminhões, afetando comunidades locais e fauna silvestre.
- Compactação do solo: pelo uso de maquinário pesado, reduzindo a infiltração de água e aumentando o risco de enxurradas.

Medidas de Tratamento e Mitigação

- Controle de erosão: implantação de curvas de nível, bacias de contenção e revestimento vegetal em taludes.
- Proteção de recursos hídricos: delimitação de áreas de preservação permanente (APPs), instalação de barreiras de contenção de sedimentos e drenagem adequada.
- Gestão de resíduos: coleta seletiva e destinação correta de resíduos sólidos e embalagens, evitando descarte irregular.
- Revegetação e recomposição paisagística: plantio de espécies nativas nas áreas afetadas para recuperação da cobertura vegetal.
- Controle de poeira: aplicação de água em trechos críticos durante a obra e manutenção preventiva da via.
- Planejamento do tráfego de máquinas: definição de rotas e horários para reduzir impactos de ruído e minimizar a compactação excessiva do solo.
- Educação ambiental da equipe: capacitação dos trabalhadores para adoção de boas práticas ambientais durante a execução das atividades.

A adoção das medidas de tratamento propostas assegura que os impactos ambientais decorrentes da recuperação das estradas vicinais sejam minimizados, garantindo a sustentabilidade da intervenção e a conformidade com a legislação ambiental vigente.



Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**

Além disso, reforça o compromisso da Administração Pública com a preservação dos recursos naturais e o desenvolvimento socioeconômico equilibrado.

A Contratada deverá adotar práticas de Sustentabilidade Ambiental, conforme prevê a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e legislação correlatas, naquilo que couber;

Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em atenção ao disposto no art. 24, § 1º, inc. XII, da IN Seges/MPDG nº 05/2017, por meio da Equipe de Planejamento posiciona-se pela **VIABILIDADE** e **RAZOABILIDADE** de realização de contratação, na forma e visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo.

14. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas, consideramos **VIÁVEL** a contratação, **segundo as orientações técnicas contidas neste estudo**.

Portanto, faz-se necessário a realização desta licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, para que possamos atender aos interesses da administração pública.

15 - DA CONCLUSÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela com o objetivo de contratar empresa do ramo pertinente à execução de **Recuperação, de estradas vicinais no Município de Exu – PE**, visando suprir a demanda da Secretaria de Infraestrutura.

Este ETP está de acordo com a legislação vigente; diante de todas as descrições mencionadas nesse documento, sobre o direito fornecer os materiais/serviços de boa qualidade, que assegure a boa execução nas recuperações, manutenção e nos reparos diversos nas pavimentações, opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, dentro dos moldes estabelecidos no presente estudo.



Secretaria
**de Estradas, Rodagens
e Recursos Hídricos**



RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Exu-PE, 12 de janeiro de 2026.

Mychel Anderson Pinto Saraiva Cordeiro
Secretário Municipal de Estradas e Rodagens e Recursos Hídricos

