



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º)

Elementos	Obrigatório Responder?
<p>DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.</p> <p>É de conhecimento geral que a limpeza da área para o início de qualquer obra ou serviço é fundamental, muitas vezes exigindo o desmonte de rochas, onde a perfuração e detonação desempenham um papel crucial em diversas obras de engenharia.</p> <p>O desmonte de rochas é um processo que utiliza explosivos para abrir espaços em formações rochosas. Essa técnica tem várias finalidades, como a escavação de fundações, pedreiras, abertura de vias de comunicação, entre outras. Considerando que os patrimônios públicos são essenciais na vida dos cidadãos e que a sua preservação é um dever de todos, é imperativo respeitar o patrimônio público e exigir das autoridades o cuidado adequado com os bens comuns.</p> <p>Com base nisso, a Administração Municipal de Cunhataí, visando oferecer espaços mais amplos e apropriados, sempre focados em uma infraestrutura adequada para atender às necessidades de cada setor, verifica a necessidade da perfuração e detonação de rochas para suprir a demanda das Secretarias, em determinadas obras, é necessário o nivelamento dos terrenos onde serão executados os serviços, agilizando assim os trabalhos a serem realizados no local.</p>	<p>SIM</p> <p>Art. 18, § 1º, I c/c § 2º</p>
<p>ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO.</p> <p>O Município de Cunhataí ainda não conta com o Plano de Contratações Anual para o ano de 2024, portanto não há como ser indicado.</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não tiver, precisa indicar que ainda não houve o planejamento da contratação anual</p> <p>Art. 18, § 1º, II c/c § 2º</p>
<p>REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.</p> <p>Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação. Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável. Manter o quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis. Disponibilizar as ferramentas e todos os materiais necessários à realização dos serviços. Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto. Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais. Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus. Ainda, adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto.</p> <p>Além do exposto, a empresa, para fins de qualificação técnica, deve apresentar:</p> <p>a) Registro da empresa e do responsável técnico no conselho de classe competente (CREA/CAU);</p> <p>b) Comprovação do vínculo do responsável técnico com a licitante;</p> <p>c) Carta Blaster, para a comprovação de que a empresa possui encarregado de fogo;</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

<p>d) Comprovação do vínculo do encarregado de fogo com a empresa licitante; e) Certificado de Registro junto ao Exército Brasileiro, estando a proponente autorizada ao transporte, armazenamento e utilização de explosivos e acessórios de uso civil para serviços de desmonte de rochas, em vigor na data da abertura da licitação; f) Atestado de Capacidade Técnica por execução de serviço de características semelhantes ao serviço objeto desta licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, expedido em nome do responsável técnico do licitante, devendo estar acompanhado ainda da respectiva Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo órgão competente; g) Licença(s) ambiental(is) de operação, emitida pelo órgão ambiental competente, em vigor na data de abertura da licitação.</p>	
<p>LEVANTAMENTO DE MERCADO. Considerando a necessidade apresentada, verificou-se que haveriam duas possibilidades para solucionar a necessidade do município.</p> <ul style="list-style-type: none">a) aquisição de material explosivo para utilização da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Urbanos e Desenvolvimento; oub) contratação de empresa especializada para registro de preço de eventuais e futuras execuções de perfuração e detonação de rocha. <p>Analisando de forma realística, é possível compreender que a hipótese apresentada na letra “a”, possui limitações para sua aplicação. Isso porque o manuseio de material explosivo possui inúmeras peculiaridades e especificações das quais os servidores da municipalidade não possuem como se especializar, devido as outras inúmeras atividades por eles já realizadas. Outrossim, naturalmente, a detonação de rochas não é uma tarefa simples e não pode ser realizada por qualquer pessoa. Devido à sua natureza, este procedimento envolve um alto grau de risco para as pessoas envolvidas nesta atividade, bem como para o local em si. Por essa razão, é importante destacar a existência de legislação e normas regulamentadoras que determinam os cuidados e especificações técnicas que esse tipo de ação deve atender para garantir a segurança no desmonte de rochas. Desta forma, faz se necessário a contratação de empresa especializada que esteja habituada a realização deste tipo de serviço, a fim de salvaguardar o solo deste município.</p>	<p>NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
<p>DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO. Tal contratação resultar-se-á benéfica e vantajosa, uma vez que não implicará em investimentos, tais como contratação, treinamento e administração de mão de obra, bem como permitirá a mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados. Devemos enfatizar aqui que o resultado pretendido com a contratação é que se efetive os serviços de perfuração e detonação possibilitando com isso o avanço de outras obras que contribuirão para o crescimento do município e melhora nas condições de vida da população. A partir dessa contratação espera-se sanar os problemas que aparecerem no decorrer do período e ainda atender as normativas vigentes. Também pretende-se adequar terrenos quando necessário para construir determinadas obras futuras. Busca-se ainda, trazer maior estabilidade de funcionalidade aos setores, aumentando a qualidade na execução e desempenho das atividades de cada setor. É importante ressaltar aqui que, com relação a opção pelo Sistema de Registro de Preço originário de Pregão, é a mais viável, pois possui características vantajosas para a Administração Pública, por exemplo, o fato da existência de facultatividade na contratação dos serviços do objeto licitado, sendo assim, a Administração tem a liberdade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis. Nesse sentido, justifica-se ainda a motivação para utilização do Sistema de Registro de Preços em razão da demanda ser eventual e futura, sendo utilizado o registro de acordo com a necessidade dos serviços. Outro ponto que merece destaque é o emprego de recursos financeiros somente para o atendimento imediato da demanda.</p>	<p>NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
<p>ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES. Para a contratação dos serviços foram utilizados as séries históricas de contratações de anos anteriores como parâmetro para calcular o quantitativo a ser necessário nessa aquisição, conforme tabela a seguir:</p>	<p>SIM Art. 18, § 1º, IV c/c § 2º</p>



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 3,0") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Metros Lineares	1.000
2	SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 2,5") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Metros Lineares	2.000
3	SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 1,0") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Metros Lineares	1.000

ESTIMATIVA DO VALORES.

Para o objeto em questão foi feita pesquisa de acordo com os parâmetros do art. 23, IV, da Lei Federal n. 14.133/2021, isto é, pesquisa direta com fornecedores que são empresas prestadoras de serviço do mesmo ramo da contratação do objeto, a fim de identificar nestas contratações o melhor preço, bem como a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Desta forma, os valores estimados para a contratação tomaram como base pesquisa de fornecedores, conforme descrito na tabela abaixo:

SIM
Art. 18, § 1º,
VI c/c § 2º

DESCRIÇÃO	UNIDADE	EMPRESA I	EMPRESA II	EMPRESA III
SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 3,0") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Metros Lineares	R\$ 119,90	R\$ 136,00	R\$ 118,00
SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 2,5") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Metros Lineares	R\$ 104,50	R\$ 115,00	R\$ 99,85
SERVIÇO DE PERFURAÇÃO LINEAR DE ROCHA (DIÂMETRO DE FURO 1,0") E DETONAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E OUTROS ACESSÓRIOS	Metros Lineares	R\$ 89,85	R\$ 96,00	R\$ 89,50



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS						
EMPRESA I – THEISEN DETONAÇÕES LTDA EMPRESA II – DINNA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE SERVIÇOS EMPRESA III – KNAPP E CIA LTDA						
<p>Sendo assim, optou-se por utilizar o método de escolha do menor valor ofertado como estimativa do máximo em que a administração poderá contratar o serviço, como oportuniza o artigo 6º do Decreto Municipal nº 130 de 2024, haja vista ser a forma mais vantajosa para a municipalidade.</p> <p>No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à Contratada dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.</p>						
JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal n. 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, podendo assim o item contratado ser entregue de forma parcelada e conforme a necessidade da Municipalidade. Em vista disto, no caso, para garantir uma gestão eficaz e otimizada dos recursos e processos administrativos, é essencial que a contratação seja realizada por lote. Esta abordagem assegura uniformidade no fornecimento e qualidade dos produtos ou serviços, mantendo um padrão elevado e evitando variações indesejadas que poderiam comprometer a eficiência dos serviços prestados à comunidade. Além disso, facilita a gestão das quantidades necessárias, proporcionando um controle rigoroso sobre o estoque e evitando tanto a escassez quanto o excesso de produtos. Ao optar pela contratação por lote, a administração demonstra compromisso com a transparência e integridade dos seus processos. A centralização e padronização das contratações facilitam a fiscalização e o controle por parte dos órgãos competentes, promovendo uma gestão ética e responsável. Dessa forma, justifica-se a não adoção do parcelamento, pois a contratação por lote se mostra a mais vantajosa e eficiente, alinhando-se aos princípios da boa administração pública e ao compromisso com a excelência na prestação de serviços à sociedade.						SIM Art. 18, § 1º, VIII c/c § 2º
CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES. Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do serviço licitado atende toda necessidade existente.						NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
RESULTADOS PRETENDIDOS. A contratação apresentada, além de oferecer segurança a todos os envolvidos por ser um serviço que demanda de profissionais capacitados para a execução do mesmo, irá garantir que seja feita a organização e nivelamento necessário para que obras sejam executadas no decorrer do tempo. Ainda resultará na adequada aplicação dos recursos públicos por meio da contratação de empresa especializada na atividade, visando o interesse público, por meio da consecução da missão do órgão, com eficiência e eficácia, considerando que a Administração Municipal não possui em seus quadros funcionais mão de obra especializada para tal função, o que irá resultar na eficiência dos trabalhos a serem executados, garantia e segurança dos						NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, II



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

<p>servidores e profissionais envolvidos e agilidade nos serviços quando necessário para execução de obras.</p>	
<p>PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO. Há celebração de contrato/ata com a Contratada e a execução do contrato/ata deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato/ata, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, demais cláusulas de gestão do contrato poderão ser encontradas pormenorizadas no contrato/ata. Quando tratar-se de objeto comum a indicação dos Fiscais do Contrato será definida previamente a assinatura contratual. No caso, de objeto especial, será definida na fase interna da licitação.</p>	<p>NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
<p>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. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais, podendo-se citar alguns possíveis impactos e medidas mitigadoras a serem adotadas pela empresa a ser contratada:</p> <p>1. Impactos Ambientais da Perfuração e Detonação de Rochas</p> <p><i>a. Poluição do Ar</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Emissão de Poeira: A perfuração e a detonação geram uma grande quantidade de poeira que pode se espalhar pelo ar, afetando a qualidade do ar local e a saúde das pessoas.• Gases Poluentes: A detonação de explosivos libera gases como dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x) e monóxido de carbono (CO). <p><i>b. Ruído e Vibração</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Ruído: As máquinas de perfuração e as explosões produzem níveis elevados de ruído, que podem afetar a fauna local e causar desconforto aos trabalhadores e comunidades próximas.• Vibração: As detonações causam vibrações que podem danificar estruturas próximas, afetar o solo e causar instabilidade em terrenos adjacentes. <p><i>c. Impactos no Solo e na Geologia</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Desestabilização do Solo: A remoção de grandes volumes de rocha pode alterar a estrutura do solo, levando a deslizamentos e erosão.• Contaminação do Solo: Os resíduos de explosivos podem contaminar o solo se não forem adequadamente gerenciados. <p><i>d. Impactos na Água</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Poluição das Águas Superficiais e Subterrâneas: A perfuração pode interceptar aquíferos, causando a contaminação das águas subterrâneas com detritos e produtos químicos.• Alteração do Fluxo de Água: As atividades podem alterar o fluxo natural das águas subterrâneas e superficiais, afetando ecossistemas aquáticos. <p><i>e. Impacto na Fauna e Flora</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Destruição de Habitat: A remoção de rochas e a alteração do terreno podem destruir habitats naturais de várias espécies.• Distúrbio para a Fauna: O ruído e a vibração podem afastar a fauna local e afetar seus padrões de comportamento e reprodução. <p>2. Medidas Mitigadoras</p> <p><i>a. Controle de Poeira e Poluentes</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Aspersão de Água: Usar sistemas de aspersão de água para minimizar a emissão de poeira durante a perfuração.• Barreiras de Vento: Instalar barreiras para reduzir a dispersão de poeira.	<p>NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ

<ul style="list-style-type: none">• Equipamentos com Filtros: Utilizar equipamentos que possuam filtros para reduzir a emissão de gases poluentes. <p><i>b. Gerenciamento de Ruído e Vibração</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamentos Silenciosos: Adotar equipamentos modernos com menores níveis de ruído.• Barreiras Acústicas: Instalar barreiras acústicas ao redor do local de trabalho.• Monitoramento e Controle de Vibrações: Realizar monitoramento contínuo das vibrações e ajustar as técnicas de detonação para minimizar impactos. <p><i>c. Proteção do Solo e Geologia</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Planejamento de Explosões: Planejar cuidadosamente as explosões para evitar desestabilização do solo.• Gerenciamento de Resíduos: Implementar práticas de gerenciamento de resíduos para evitar a contaminação do solo. <p><i>d. Proteção das Águas</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Monitoramento da Qualidade da Água: Monitorar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas antes, durante e após as atividades.• Bacias de Contenção: Utilizar bacias de contenção para evitar que resíduos contaminem cursos de água. <p><i>e. Conservação da Fauna e Flora</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliação de Impacto Ambiental (AIA): Realizar estudos detalhados de impacto ambiental para entender e mitigar os impactos na fauna e flora.• Criação de Corredores Ecológicos: Estabelecer corredores ecológicos para permitir o deslocamento da fauna.	
<p>POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.</p> <p>Com base na justificativa, nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos requisitos básicos, sendo que foi levado em consideração que a prestação de serviços, objeto dessa contratação é essencial ao apoio à continuidade da prestação dos serviços junto a comunidade. Infere-se, portanto, que a equipe de planejamento considere viável a realização de nova contratação a fim de suprir a presente demanda.</p>	<p>SIM Art. 18, § 1º, XIII c/c § 2º</p>

Cunhataí, 17 de junho de 2024.

CLAUDIO DROSS

Secretário Municipal de Infraestrutura, Obras, Serviços Urbanos e
Desenvolvimento