



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Contratação de empresa para detonação e perfuração de rocha no
Britador Municipal.**

Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

Marau, 27 de novembro de 2023.



I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Fundamentação: A necessidade de contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido é baseada no Art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), tem por objetivo a *Contratação de empresa para detonação e perfuração de rocha no Britador Municipal*.

A aquisição em questão tem sua necessidade baseada no interesse público de continuar com o processo de britagem para o Município, assim sendo necessário que ocorra a presente Contratação de Empresa para Prestar Serviço de Perfuração e Detonação de Rochas na Pedreira Municipal. A detonação e perfuração de rochas é essencial para que o material extraído seja transportado para os equipamentos conhecidos como britadores, responsáveis pela fabricação de pedras **brita** utilizadas no atendimento das demandas da Administração Pública, tanto na parte de pavimentação quando nas obras e reparos da construção civil.



II - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Os requisitos da contratação se fazem necessários para que seja atingida a contratação almejada, com base no Art. 18, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

Os itens adquiridos devem seguir as especificações solicitadas, cumprindo à risca o detalhamento informado em cada material. O processo é fundamentado pelo Art. 6, inciso XLV, sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades de pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos à prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras.

Os requisitos mínimos necessários separados por item, visando o atendimento da necessidade contratada que o licitante deverá atender são os seguintes:

- a) Os encargos e despesas referentes ao transporte e uso dos explosivos serão de inteira responsabilidade da empresa contratada, que deverá executar o serviço de detonação seguindo todas as normas de segurança necessárias para o seu bom andamento;
- b) A empresa deverá fornecer todo o material, pessoal e equipamentos necessários para a execução dos serviços, sendo a única e exclusiva responsável pelos mesmos. É obrigação, ainda, proporcionar proteção coletiva prevendo a adoção de medidas que evitem a ocorrência de desmoronamentos, deslizamentos, projeção de materiais e acidentes com explosivos, máquinas e equipamentos, sendo a empresa única e exclusiva responsável pelos mesmos;
- c) Fornecer a seus empregados, contratados, e fazer com que estes utilizem, todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários à segurança dos mesmos, de acordo com o exigido pelas normas relativas à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, previstas na legislação em vigor;
- d) A rocha deve ser detonada de forma que sua fragmentação resulte em melhor aproveitamento possível para britagem e no exato local determinado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural;
- e) A Licitante Vencedora deverá realizar ainda o serviço de desmonte, limpeza e remoção de material do local em uma área de aproximadamente 1000m², no local onde será realizada a detonação;
- f) A realização da limpeza e remoção de terra deverá ser realizada com uma escavadeira hidráulica e dois caminhões traçados, sendo todas as despesas a encargo da Licitante Vencedora;
- g) É obrigação da Licitante Vencedora manter registros (relatórios) de todos os serviços prestados, cabendo ao Município fiscalizá-los;
- h) A Licitante Vencedora compromete-se a refazer, às suas custas, os serviços ora contratados, caso não atendam as normas técnicas e os critérios estabelecidos pela Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural;



- i) A Licitante vencedora deverá apresentar Atestado da capacidade da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível em características com o ora licitado;
- j) Certificado de Registro no Ministério da Defesa autorizando transportar e utilizar explosivos e acessórios de uso civil;
- k) Certidão de Registro de Pessoa Física do Responsável Técnico junto ao CREA.
- l) Apresentação de atestado (os) de capacitação técnica, devidamente registrado no CREA, fornecido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, comprovando que o profissional responsável técnico, tenha executado com bom desempenho serviço compatível em característica, quantidade e prazo, com o objeto da presente licitação.

O licitante deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do objeto.



III - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: O levantamento de mercado foi feito previamente à elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) desta contratação, fundamentado pelo Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Solução 01 – Processo de Registro de Preços através de Pregão Eletrônico com menor preço por item, de acordo com o Art. 6, inciso XLV da Lei nº 14.133/2021.

Solução 02 – Processo de Pregão Eletrônico, conforme Art. 6, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021.

Ao analisar as diferentes soluções disponíveis, levando em consideração os elementos da contratação e requisitos legais pertinentes, parece que a **Solução 01** se destaca como a opção mais adequada. Utilizar o sistema de Registro de Preço garante a Administração Pública a possibilidade de adquirir os serviços e produtos de forma parcelada, bem como, adquirindo os materiais em maiores quantidades espera-se ter uma redução nos valores pagos, sem comprometer a qualidade do serviço adquirido, atendendo assim as demandas da Administração Pública de forma célere, pontual e de acordo com a necessidade de cada momento. Outrossim, trata-se da mesma modalidade de contratação utilizada na licitação anterior de mesmo objeto.

A **Solução 02** não se mostra viável, visto que, seria necessário ao Município a realização de diversos Pregões Eletrônicos para atender as necessidades de materiais, tornando o procedimento muito mais demorado e oneroso para a Administração Pública.



IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: O sistema de Registro de Preços, bem como a Ata de Registro de Preços são fundamentos pelo Art. 6, inciso XLV e XLVI.

A escolha de adotar o sistema de registro de preços como método de contratação é respaldada pela consideração de que essa abordagem representa a solução mais vantajosa, especialmente de acordo com as oportunidades apresentadas pela nova Lei de Licitações nº 14.133/2021. Esta decisão é guiada pela busca de eficiência e economia para o Município.

A realização do pregão eletrônico, por sua vez, proporciona uma competição saudável entre os fornecedores, resultando em condições mais favoráveis para a Administração Pública, com a obtenção de preços mais competitivos. Além disso, o sistema de registro de preços permite que os valores permaneçam estáveis ao longo do período estipulado, tanto para a Prefeitura Municipal quanto para os fornecedores. Isso oferece previsibilidade e justiça na relação contratual, beneficiando ambas as partes envolvidas.

Essa estratégia demonstra um compromisso com a responsabilidade fiscal e a transparência na gestão dos recursos públicos, ao mesmo tempo em que aproveita as vantagens das mudanças na legislação para otimizar os processos de aquisição e garantir um uso eficiente dos recursos municipais.



V - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Fundamentação: A estimativa das quantidades da contratação, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte são baseadas observando o Art. 18, § 1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

Para o levantamento dos quantitativos foram utilizados como base, as quantidades anteriormente contratadas, sendo assim, a tabela a seguir discrimina os itens e quantidades previstas para contratação.

Item	Descrição do Produto	Unid.	Código	Quant.
1	Detonação de rocha	M³	011.016.247	40.000



VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Levando em consideração o disposto do Art. 6, inciso XXIII, alínea “i”, Art.18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133, na presente contratação, optou-se por orçamento sigiloso, conforme o Art. 24 e seus incisos da Lei nº 14.133, visando a economicidade para o Município, uma vez que a não divulgação do orçamento tem por objetivo, evitar que as propostas/lances gravitem em torno do orçamento fixado pela administração. Desta forma, o licitante oferecerá valores realmente competitivos e dentro do limite de executar a contratação, com uma lucratividade adequada. Através da utilização do orçamento sigiloso foi possível constatar, nos processos já realizados, uma economicidade para o Município.



VII - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: A presente solução não será feita com utilização de parcelamento, baseando-se no Art. 40, inciso V, alínea “b” e § 2º e § 3º da Lei nº 14.133/2021, onde diz que a escolha pelo parcelamento se deve, apenas, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Não optou-se pelo parcelamento do objeto pelo fato de ser mais viável evita-lo, visto que, os serviços de perfuração e detonação de rochas solicitados serão fornecidos por uma só empresa, objetivando assim, celeridade, qualidade e padronização do serviço executado.



VIII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Conforme disposto, no Art.18, § 1º, inciso XI da Lei Federal nº 14.133/2021. Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes para a execução desta contratação, visto que, o objeto abrange toda a necessidade da Administração Pública nessa demanda.



IX - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

Fundamentação: O demonstrativo entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade identificando a previsão no Plano Anual de Contratações (PAC), conforme Art. 12, VII, da Lei Federal nº 14.133 de 2021.

Consta no Plano Anual de Contratações (PAC), a contratação disposta da seguinte forma “*Serviço de Perfuração e Detonação de Rochas na Pedreira Municipal*”.



X - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: O Art. 18, inciso IX da Lei nº 14.1333/2021, dispõe sobre a necessidade de um demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

Abaixo, são apresentados os resultados almejados com a execução desse processo:

- a) Adesão a todos os requisitos legais vigentes;
- b) Cumprir todas especificações descritas no TR e Edital em anexo a este ETP;
- c) Cumprimento às leis ambientais vigentes com a execução do objeto, buscando melhorar a sustentabilidade da região;
- d) Garantir a continuidade do processo de britagem com excelência;
- e) Atendimento a todas necessidades da Administração Pública, visando cumprir as demandas para melhorar a qualidade do município;
- f) Estabelecimento e controle das quantidades utilizadas para futuras contratações.



XI - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: De acordo com o Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133, existem providências que podem ser adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

Para o funcionamento com excelência do processo, a administração deverá providenciar a designação dos fiscais e gestor do contrato para fiscalização administrativa e in loco da execução do objeto.



XII - IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento conforme Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021.

Para garantir o menor nível de impacto ambiental possível com a contratação, existem algumas considerações:

- a) **Plano de Controle Ambiental:** Caso seja necessário, desenvolver um PCA que descreva medidas preventivas e corretivas adotadas para evitar danos ambientais, como controle de poeira, controle de vibrações, gestão de resíduos, entre outros;
- b) **Treinamento e Conscientização:** A conscientização sobre a importância da preservação ambiental deve ser enfatizada;
- c) **Gestão de Resíduos:** Implementar práticas adequadas de gestão de resíduos estéril, considerando a possibilidade de posterior utilização para reaterro das áreas já mineradas ou destinação apropriada dos materiais resultantes das atividades de perfuração e detonação;
- d) **Controle de Ruídos e Vibrações:** Adotar medidas para controlar os níveis de ruído e vibração gerados durante as operações, bem como, respeitar as normas regulamentadoras referentes a utilização de Equipamentos de Proteção Individual.
- e) **Controle de Detonação:** A onda de choque gerada por explosivos apresenta comportamentos distintos de acordo com a distância e tipo de material, devendo-se assim buscar métodos para suavizar os impactos causados pela detonação, observadas as Normas Regulamentadoras de Mineração (NRM).
- f) **Cuidado com a vegetação e cursos d'água:** Deve-se buscar meios de minimizar a interferência que a perfuração e detonação de rochas possa causar na vegetação da área, garantindo a regeneração e fertilidade do solo, bem como, observando todos os cuidados possíveis para evitar a contaminação do solo e das águas.



XIII - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Com base no Art. 6, inciso XX, temos o posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

A contratação do serviço de perfuração e detonação de rochas na Pedreira Municipal é essencial por vários motivos, o principal deles é continuar com o processo de britagem, (confeção de brita a partir da detonação das rochas) para então, atender as demandas, de construção civil, pavimentação, passeio público e quaisquer outras demandas que necessitam do material, essa contratação se torna viável.



Marau, 27 de novembro de 2023.

Responsável - Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Rodolfo Bebber
Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP