

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo avaliar alternativas para contratação de empresa especializada no fornecimento de cascalho bruto, para atender as necessidades do Departamento de Obras, Infraestrutura e Meio Ambiente, do Município de Ouro Fino, servindo como base para a elaboração da descrição do objeto.

Departamento Requisitante: Departamento de Obras, Infraestrutura, Meio Ambiente e Trânsito.

Responsável: Thiago Zuccon e Silva

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Ouro Fino, considerando a constante demanda por manutenção e melhoria das estradas vicinais e vias rurais do município, justifica a necessidade de contratação de serviço para fornecimento de cascalho bruto, contemplando duas modalidades distintas:

- Fornecimento de cascalho bruto – extração e carregamento por conta da contratada;
- Fornecimento de cascalho bruto – extração por conta da Prefeitura e carregamento por conta da contratada.

A diversidade nas formas de fornecimento se faz necessária para atender de forma mais eficaz e econômica às diferentes realidades operacionais do município. Em determinadas situações, a Prefeitura dispõe de estrutura e mão de obra para realizar a extração do material, necessitando apenas do carregamento; em outras, há necessidade de que a contratada realize ambas as etapas (extração e carregamento), seja por questões de logística, demanda emergencial ou otimização dos recursos públicos.

A manutenção contínua das estradas rurais é essencial não apenas para garantir o direito de ir e vir dos moradores das zonas rurais, mas também para assegurar o escoamento da produção agrícola e pecuária, o transporte escolar e o desenvolvimento socioeconômico local.

A administração optou pelo credenciamento pois o cascalho é utilizado para melhorias nas estradas municipais, e retirado em propriedades rurais próximas as obras, por isso as cascalheiras precisam estar localizadas em cada Linha ou Comunidade, inviabilizando a realização de um pregão ao qual iria atender somente a uma cascalheira. Com o credenciamento os agricultores que tiverem cascalho disponível em suas propriedades podem se credenciar e o Município o adquirir conforme a necessidade, reduzindo despesas com deslocamento do cascalho e agilizando a recuperação das estradas.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente licitação tem como objetivo atender de forma eficaz e contínua às demandas de manutenção das estradas rurais do Município de Ouro Fino, garantindo melhores condições de trafegabilidade, segurança e acesso para os munícipes da zona rural.

O credenciamento permitirá a contratação simultânea de diferentes fornecedores conforme a proximidade e disponibilidade, garantindo maior eficiência logística e redução de custos operacionais.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa de quantitativos foi definida considerando a extensão aproximada das estradas rurais do município e a necessidade média de cascalhamento por trecho, incluindo uma margem técnica de utilização voltada à correção de pontos críticos, trechos com maior desgaste e manutenção preventiva.

Dessa forma, foi estabelecido o volume total de 80.000 m³ (oitenta mil metros cúbicos) de cascalho bruto, distribuídos conforme os itens do objeto:

- Item 1 — Fornecimento de cascalho bruto (extração e carregamento pela contratada): 40.000 m³.
- Item 2 — Fornecimento de cascalho bruto (extração pela Prefeitura e carregamento pela contratada): 40.000 m³.

A quantidade estimada considera o histórico de utilização em anos anteriores e a existência de outro credenciamento ainda vigente, voltado ao fornecimento de cascalho com extração e carregamento realizados pela Prefeitura.

O presente credenciamento, por sua vez, será utilizado nos casos em que o Município não dispuser de meios próprios para executar a extração e/ou o carregamento, possibilitando o atendimento contínuo das demandas de manutenção das estradas rurais.

Com isso, o volume proposto é suficiente para garantir a regularidade dos serviços e o abastecimento das frentes de trabalho, de acordo com a capacidade operacional e as necessidades sazonais da Secretaria de Obras.

A prefeitura municipal se reserva do direito de solicitar a qualquer tempo um Laudo Técnico de Ensaio de CBR (California Bearing Ratio) do cascalho ofertado, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, CREA ou instituição pública reconhecida (ex.: DER, DNIT, universidades, institutos técnicos).

Com objetivo de garantir que o material (cascalho) a ser fornecido à Prefeitura Municipal de Ouro Fino/MG, atenda aos parâmetros mínimos de qualidade e resistência necessários para o uso em estradas vicinais, bases e sub-bases de vias rurais e obras de infraestrutura pública.

O laudo deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

a) Identificação completa do laboratório e do responsável técnico (com ART);

- b) Local e data da coleta da amostra;
 c) Origem geológica e tipo de cascalho ensaiado;
 d) Método de ensaio adotado (referência normativa DNIT 172/2016-ME ou ABNT NBR 9895:2016);
 e) Densidade seca máxima e umidade ótima (Proctor Normal);
 f) Valor obtido de Índice de Suporte Califórnia (CBR) a 2,5 mm e 5,0 mm de penetração;
 g) Percentual de expansão e observações sobre o comportamento do material.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Item	Unid	Quant	Descrição do Material	Valor Médio Unitário R\$	Valor Médio Total R\$
1	M³	40.000	Fornecimento de Cascalho bruto – extração e carregamento por conta da contratada.	R\$ 35,80	R\$ 1.146.000,00
2	M³	40.000	Fornecimento de Cascalho bruto – extração por conta da prefeitura e carregamento por conta da contratada.	R\$ 28,65	R\$ 1.432.000,00

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fica estimado o valor R\$ 2.578.000,00 (dois milhões quinhentos e setenta e oito mil reais) para Contratação de empresa especializada no fornecimento de cascalho bruto, para atender as necessidades do Departamento de Obras, Infraestrutura e Meio Ambiente, do Município de Ouro Fino, a vigência do contrato é 12 meses a partir da data de sua homologação foram utilizados como metodologia para obtenção do preço e referência para contratação a média, mediana ou o menor valor obtido na pesquisa de preços.

6. LOCAL E FORMA DE ENTREGA

O fornecimento se dará de acordo com os prazos, condições e locais estipulados na respectiva Ordem de Fornecimento (OF), observando-se as especificações de cada item:

- Para o Item 1 a extração e o carregamento do material serão realizados pela contratada no prazo de até 05 (cinco) dias da Ordem de Fornecimento.
- Para o Item 2 a extração será realizada pela Prefeitura, cabendo à contratada realizar o carregamento do material no prazo de até 05 (cinco) dias da Ordem de Fornecimento.

As dúvidas/esclarecimentos sobre a entrega podem ser enviadas ao e-mail: obras@ourofino.mg.gov.br

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO / FORNECIMENTO

- Quando houver necessidade de fornecimento, será acionada a empresa credenciada que apresentar o menor custo logístico de transporte, a ser aferido preferencialmente pela proximidade geográfica do ponto de extração/carregamento até o local de entrega/uso do material.
- A empresa que recusar ou não puder atender a demanda no momento da convocação será preterida, sendo então acionada a próxima empresa mais próxima, e assim sucessivamente.
- A contratada deverá apresentar toda a documentação mínima necessária para o fornecimento do cascalho, incluindo as habilitações específicas mencionadas acima.
- Fornecer acesso aos funcionários da prefeitura para a retirada do material e/ou ações de fiscalização na área de lavra.
- A entrega/execução do objeto deverá ocorrer no prazo de até 05 (cinco) dias após o recebimento da Ordem de Fornecimento pela Prefeitura.
- Os objetos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, no Memorial Descritivo e na Proposta, devendo ser corrigidos/substituídos/refeito no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, às custas da Contratada sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- O material fornecido deverá apresentar características adequadas para aplicação em estradas vicinais, sendo composto predominantemente por fragmentos de pedras e pedriscos, isento de resíduos orgânicos, excesso de argila ou outros materiais inadequados, estando sujeito à inspeção no momento da retirada ou carregamento.

8. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO

- O Departamento de Obras, Infraestrutura e Meio Ambiente será responsável pela fiscalização dos produtos entregues.
- Os materiais poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, quando não estiverem em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta. Neste caso, deverão ser corrigidos, substituídos ou refeitos no prazo estabelecido pelo fiscal do contrato, às custas da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades, com prazo máximo de 10 (dez) dias corridos.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A licitação será por item, a fim de possibilitar melhor aproveitamento das condições de fornecimento e ampliar a competitividade entre os credenciados.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Contratação está prevista para o orçamento anual de 2025.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

O objetivo final é garantir a melhoria contínua das condições de trafegabilidade das estradas rurais do Município de Ouro Fino, por meio do fornecimento adequado e em tempo hábil de cascalho bruto, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras.

12. MATRIZ DE RISCOS

Risco 01: Licitação Deserta

Probabilidade: Baixa;

Impacto: Alto;

Ação Preventiva: Planejamento considerando as atuais necessidades;

Risco 02: Contratada com materiais desqualificados

Probabilidade: Baixa;

Impacto: Alto;

Ação Preventiva: Constar no Edital a análise dos requisitos imprescindíveis à contratação;

Ação de Contingência: Aplicar sanção do Contrato e exigir a troca dos materiais, sem quaisquer custos pela Contratante;

Risco 03: Não conformidade com as medidas exigentes

Probabilidade: Média;

Impacto: Alto;

Ação Preventiva: Fiscalização dos materiais com as normas exigentes;

Ação de Contingência: Solicitar que a Contratada forneça outro produto adequado;

Risco 04: Atrasos na Entrega

Probabilidade: Média;

Impacto: Alto;

Ação Preventiva: Notificar a empresa para que a mesma cumpra o prazo estabelecido;

Ação de Contingência: Aplicar sanção do Contrato.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A atividade de fornecimento de cascalho bruto, por envolver a extração de material mineral, possui potencial impacto ambiental, especialmente nas áreas de jazida utilizadas. No entanto, os impactos ambientais decorrentes da presente contratação devem ser devidamente mitigados por meio do cumprimento da legislação vigente e da adoção de boas práticas ambientais.

Para tanto, a contratada deverá atender às seguintes exigências:

- Possuir as devidas licenças ambientais válidas (Licença de Operação, Autorização para Extração Mineral ou equivalente), expedidas pelo órgão ambiental competente;

- Garantir que a extração do cascalho ocorra em área devidamente regularizada e autorizada, com acompanhamento técnico responsável;
- Minimizar os impactos sobre a vegetação nativa, recursos hídricos e o solo, adotando métodos de extração ambientalmente adequados;
- Evitar o depósito de resíduos ou material indesejado nas margens de rios, córregos, nascentes ou em áreas de preservação permanente;
- Observar os limites de ruído, emissão de partículas e vibrações, conforme legislação ambiental e trabalhista;

A adoção dessas medidas visa assegurar que o fornecimento do cascalho atenda às necessidades da população sem comprometer o meio ambiente, em consonância com o princípio do desenvolvimento sustentável e os preceitos da política ambiental municipal, estadual e federal.

14. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Este Departamento declara VIÁVEL esta contratação, com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Ouro Fino, 09 de outubro de 2025.

Thiago Zuccon e Silva
Diretor de Obras, Infraestrutura, Meio Ambiente e Trânsito
Prefeitura Municipal de Ouro Fino