

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO

Número da Requisição: 12/2024

2. SETOR REQUISITANTE/ÁREA TÉCNICA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - OBRAS	GUSTAVO SPIRLANDELI DO PRADO

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao artigo 18 § 1º, inciso I da Lei Federal 14.133/21, e, de acordo com o artigo 40 do Decreto Municipal nº 11.748/23o Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a compra de areias do rio média, areia Ibiraci amarela e areia Ibiraci branca para satisfazer a seguinte necessidade:

A areia é frequentemente utilizada na manutenção de estradas, pavimentação de ruas e outras obras. A prefeitura pode precisar de areia para preencher buracos, nivelar superfícies ou construir bases para pavimentação.

A areia é um material comumente usado na construção de praças, parques e áreas de lazer públicas. Ela pode ser usada para criar áreas de jogo para crianças, instalações esportivas ou paisagismo.

4. DO PLANEJAMENTO PRÉVIO

A aquisição pretendida segue as bases e alinhamento com o planejamento estratégico da Administração Pública Municipal, fundamentada no Plano Anual de Contratações de 2024, e encontra-se de acordo com as diretrizes da Lei Orçamentária Anual, sem prejuízo de outros instrumentos de planejamento institucional

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a adequada solução das necessidades administrativas pontuadas preliminarmente, a contratação/aquisição pretendida deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

- Padrões mínimos de qualidade: geralmente os padrões mínimos de qualidade para a compra de areias podem incluir:

1. **Granulometria:** A areia deve atender a especificações de granulometria, ou seja, ter uma distribuição adequada de tamanho de partículas. Isso pode ser expresso em termos de porcentagem de passagem em diferentes peneiras padronizadas.
2. **Pureza:** A areia deve estar livre de contaminantes prejudiciais, como materiais orgânicos, argila, limo, sal ou outros minerais indesejados.
3. **Cor:** Dependendo da aplicação, pode haver requisitos específicos de cor para a areia.
4. **Densidade aparente:** A densidade aparente é importante para determinar a quantidade de areia necessária para uma determinada aplicação.
5. **Absorção de água:** Em algumas aplicações, como concreto, é importante que a areia tenha baixa absorção de água para garantir a resistência e durabilidade do produto final.
6. **Testes de laboratório:** Podem ser necessários testes de laboratório para verificar as propriedades físicas e químicas da areia, conforme exigido pelas normas ou regulamentações relevantes.
7. **Origem e procedência:** Em certos casos, pode ser necessário especificar a origem da areia e garantir que ela seja extraída e processada de acordo com padrões ambientais e éticos.

- Forma de acondicionamento do objeto: Se a areia for transportada a céu aberto e sujeita a condições climáticas adversas, como chuva ou vento, podem ser necessárias medidas adicionais para proteger a carga e garantir a sua integridade.

Estabelecer procedimentos para garantir a segurança durante o carregamento da areia no caminhão, incluindo o uso de equipamentos adequados, como pás carregadeiras ou esteiras transportadoras, e a adoção de medidas de segurança para evitar acidentes ou danos à carga e ao veículo.

Se necessário, exigir que a carga seja devidamente fixada no caminhão para evitar deslocamentos durante o transporte, o que pode representar um risco de segurança ou danos ao veículo.

- Atendimento a critérios de sustentabilidade: Exigir que a areia seja extraída de fontes sustentáveis, como minas licenciadas que operam de acordo com regulamentações ambientais e padrões de boas práticas de mineração. Estabelecer critérios para reduzir o impacto ambiental da extração e processamento da areia, como a adoção de práticas de mineração de baixo impacto, recuperação de áreas degradadas e minimização da emissão de poluentes. Exigir medidas para proteger a biodiversidade e os ecossistemas locais durante a extração da areia, incluindo a

preservação de habitats naturais e a mitigação de impactos sobre espécies ameaçadas. Estabelecer requisitos para a gestão adequada de resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados durante a extração e processamento da areia, incluindo a redução, reutilização e reciclagem de materiais. Exigir que os fornecedores respeitem os direitos humanos, incluindo condições de trabalho seguras e justas para os trabalhadores envolvidos na extração e processamento da areia. Priorizar fornecedores que possuam certificações e selos de sustentabilidade reconhecidos, indicando conformidade com padrões ambientais, sociais e econômicos estabelecidos.

- Expectativa de funcionamento: Exigir que a areia esteja disponível na quantidade necessária e no prazo solicitado para atender aos requisitos da demanda. Esperar que a areia atenda a padrões mínimos de qualidade e consistência, garantindo que seja adequada para a aplicação pretendida e que não haja variações significativas entre lotes. Garantir que a areia atenda às especificações técnicas e de desempenho estabelecidas para o projeto, incluindo requisitos de granulometria, pureza, densidade, absorção de água, entre outros. Esperar que a areia seja entregue dentro do prazo acordado, conforme programado, para evitar atrasos. Esperar que a areia seja adequadamente acondicionada durante o transporte e a entrega, garantindo que chegue ao local de destino em boas condições e pronta para uso. Esperar um bom serviço de suporte ao cliente por parte do fornecedor, incluindo comunicação clara, resolução rápida de problemas e assistência técnica, se necessário. Esperar que a areia seja extraída e fornecida de maneira sustentável, com consideração pelos impactos ambientais, sociais e econômicos associados à sua produção e transporte.

- Certificações: é importante considerar as certificações que garantem a qualidade, a origem sustentável e o cumprimento das regulamentações ambientais e sociais. Alguns requisitos relacionados às certificações incluem:

1. **ISO 9001 - Gestão da Qualidade:** Certificação que atesta que o fornecedor possui um sistema de gestão da qualidade eficaz, garantindo processos padronizados e controle de qualidade ao longo da cadeia de fornecimento de areias.
2. **ISO 14001 - Gestão Ambiental:** Certificação que demonstra o compromisso do fornecedor com a proteção ambiental e a minimização do impacto ambiental associado à extração, processamento e transporte de areias.
3. **Certificação de Origem Sustentável:** Certificação que confirma que a areia foi extraída de fontes sustentáveis, operando de acordo com práticas de mineração responsáveis e em conformidade com as regulamentações ambientais locais.

4. **Certificação de Conformidade com Normas Técnicas:** Certificações específicas do setor que atestam que a areia atende às normas técnicas e requisitos de qualidade estabelecidos para a sua aplicação, como ASTM, ABNT, entre outras.
5. **Certificação de Segurança Ocupacional:** Certificação que verifica o cumprimento das normas de segurança ocupacional e a adoção de práticas seguras de trabalho durante a extração e processamento de areias.
6. **Certificação de Responsabilidade Social:** Certificação que assegura que o fornecedor cumpre padrões éticos e responsáveis, respeitando os direitos humanos, as condições de trabalho e o bem-estar das comunidades locais afetadas pela atividade de mineração.
7. **Certificações de Qualidade Específicas do Produto:** Dependendo da aplicação da areia, podem ser necessárias certificações específicas do produto, como certificações para areia de filtro de água potável, areia para construção civil, areia para fundição, entre outras.
8. **Certificações de Gestão de Resíduos:** Certificações que garantem que o fornecedor possui sistemas adequados para a gestão de resíduos gerados durante a extração e processamento de areias, incluindo a redução, reutilização e reciclagem de materiais.

- **Garantia de funcionamento:** a garantia de funcionamento é um aspecto importante a ser considerado para assegurar que o produto atenda às expectativas e necessidades da Secretaria.

- **Qualidade do Produto:** Exigir que a areia adquirida atenda aos padrões de qualidade especificados, garantindo sua adequação para a aplicação pretendida.
- **Conformidade com Especificações:** Garantir que a areia esteja em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no contrato de compra, incluindo granulometria, pureza, densidade, entre outros critérios relevantes.
- **Durabilidade:** Esperar que a areia mantenha suas características físicas e químicas ao longo do tempo, proporcionando um desempenho consistente durante a aplicação.
- **Resistência ao Desgaste:** Para aplicações sujeitas a condições abrasivas, como fundição ou jateamento, exigir que a areia seja resistente ao desgaste para garantir uma vida útil prolongada e resultados eficazes.
- **Estabilidade:** Assegurar que a areia seja estável e não sofra alterações significativas em sua estrutura ou propriedades quando submetida a condições ambientais ou de uso específicas.
- **Compatibilidade:** Verificar se a areia é compatível com os materiais ou processos com os quais será utilizada, evitando problemas de incompatibilidade que possam comprometer o desempenho ou a segurança do produto final.

- **Garantia de Entrega:** Garantir que a areia seja entregue dentro do prazo acordado e em conformidade com as condições estabelecidas no contrato de compra, minimizando a possibilidade de atrasos ou interrupções no cronograma do projeto.
- **Assistência Técnica:** Esperar que o fornecedor forneça suporte técnico adequado, incluindo orientação sobre o uso correto da areia e assistência na resolução de eventuais problemas ou questões relacionadas ao produto.
- **Garantia de Reembolso ou Substituição:** Estabelecer procedimentos para reembolso ou substituição da areia caso esta não atenda às expectativas de qualidade, desempenho ou conformidade estabelecidas no contrato.

6. QUANTIDADES ESTIMADAS DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao que estabelece o artigo 18, § 1º, inciso IV da Lei 14.133/21 e artigo 40 do Decreto Municipal nº 11.748/23, para satisfazer integralmente as necessidades administrativas e atender o interesse público envolvido, as quantidades envolvidas na futura contratação foram auferidas a partir da seguinte metodologia:

- Levantamento da série histórica de contratação dos serviços da mesma natureza, baseada em relatórios expedidos pelo sistema de gerenciamento e controle interno de aquisições, que segue em anexo;
- Levantamento das atuais condições e necessidades com a respectiva estimativa de novas demandas devido ao aumento de consumo em razão da ampliação dos atendimentos envolvidos na execução das atividades administrativas a areia é um material fundamental em uma ampla gama de projetos de construção civil e obras públicas, manutenção de estradas, construção de praças, parques e área de lazer públicas.

Dessa forma, levado em consideração a metodologia aplicada e a apuração a partir da base de cálculo indicada, a presente contratação/aquisição deverá compreender os seguintes itens com os respectivos quantitativos estimados:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	AREIA DO RIO MÉDIA	MT3	50
2	AREIA LAVADA IBIRACI - AMARELA	MT3	40
3	AREIA LAVADA IBIRACI - BRANCA	MT3	40

Dessa forma, levado em consideração a metodologia aplicada e a apuração a partir da base de cálculo indicada, a presente contratação deverá compreender os itens e respectivos quantitativos estimados mapeados na tabela em anexo.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Dentre as possíveis soluções no mercado, dada a natureza do objeto e sua destinação, a solução apresentada se mostra suficiente para atender satisfatoriamente a demanda, visto que a contratação destinam-se a compor:

- a prestação de serviços continuado/não continuado por se tratar de matéria específica cuja mão de obra não está disponível nos quadros permanentes da administração pública;

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor total da contratação é de R\$.25.133.33 (Vinte e cinco mil cento e trinta e três e trinta e três centavos) e sua composição foi regularmente registrado na Planilha de Estimativa de Preço Médio constante em anexo, calculadas na forma do que determina o artigo 23 e seguintes da Lei 14.133/2021, com a respectiva composição de custo dos itens descritos, respeitados os quantitativos estimados, sendo elaborado a partir de Pesquisa de Preços Públicos e de Mercado, a qual integra o respectivo Termo de Referência (TR).

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada em aquisição de compra de areias para atuar a necessidades de areia em diversos projetos e serviços municipais, como construção, manutenção de estradas, paisagismo, canal pluviais, redes galerias, entre outros contemplando a solução como um todo.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O material a ser adquirido possui como característica e natureza a indivisibilidade, ou seja, eventual parcelamento do material causará prejuízos na utilização do bem adquirido, acarretando na ineficiência das atividades administrativas. Por tal razão sugere-se o não parcelamento do material.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Sem prejuízo dos elementos e requisitos indispensáveis da aquisição dos itens já expostos, pretende-se aumentar a eficiência administrativa a partir da otimização dos recursos humanos do quadro funcional da Administração Pública, exigindo-se da empresa contratada o atendimento dos requisitos básicos de economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos financeiros e materiais da administração Pública.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A presente contratação requer por parte da administração pública o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas.

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(a) servidor(a) Juarez Isaias Vaz, designado fiscal do contrato, na forma do que estabelece o artigo 19, § 1º do Decreto Municipal nº 11.748/23, ou pelos respectivos substitutos, nos termos do que determina a Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput, para a boa execução técnica e administrativa do contrato celebrado.

Compete ao fiscal do contrato o regular exercício das atribuições previstas no artigo 3º do Decreto Municipal nº 10.766/18, sem prejuízo das competências legais expressas no Decreto Municipal 11.748/23, em especial:

Acompanhar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

Anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que entender necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados;

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção, conforme se verifica no artigo 22, inciso III do Decreto Municipal nº 11.748/23.

Informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;

O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Constitui rotina de fiscalização a verificação da manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhamento o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

De acordo com o que estabelece o artigo 20 do Decreto Municipal nº 11.748/23, o gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Diante do levantamento das necessidades da contratação acompanhada dos demais elementos que consolidam o presente estudo técnico preliminar, analisando a solução como um todo e o ciclo de vida do objeto, não se faz necessária demais contratações correlata/interdependentes para a viabilidade da contratação pretendida.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Com o objetivo de atender a preceitos legais e constitucionais que exige do Poder Público, a partir de competência concorrente entre a União, Estados, Municípios e Distrito Federal a proteção, manutenção e preservação do meio ambiente, com o combate à poluição em qualquer de suas formas, a presente contratação deve manter critérios de sustentabilidade nas aquisições e contratações, sendo dever do contratado a atuação na execução e prestação de serviços públicos de acordo com boas práticas de sustentabilidade.

No entanto, apesar do dever intrínseco imposto aos fornecedores de serviços, bens e produtos à Administração Pública, a presente contratação não vislumbra possíveis impactos ambientais.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após percorrer pelos elementos obrigatórios do Estudo Técnico Preliminar, atendendo o Decreto Municipal nº 11.748/23 que regulamenta o artigo 18 § 1º da Lei 14.133/2021, o setor requisitante, por meio de agente competente para a realização do planejamento das contratações públicas na Secretaria de Secretaria de Meio Ambiente com base neste Estudo Técnico Preliminar, assim se manifesta sobre a contratação em análise:

DECLARO que:

(x) É VIÁVEL a presente contratação.

() NÃO É VIÁVEL a presente contratação, pelas seguintes razões:

Franca, 21 de março de 2024

Assinatura do responsável pela elaboração do ETP

Fernando Rodrigues Neves