



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Obras Públicas e Urbanismo

Contato: (32) 3696 3343

E-mail: smopadm.pmm@gmail.com

Objeto: Contratação de empresa especializada na construção civil para Execução de Revitalização do Bosque Saulo Rodrigues Pereira (Praça no Bairro Vale Verde) na esquina das ruas: Carlos Leandro Pereira com a Rua Santa Catarina – Vale Verde, com fornecimento de mão de obra, material e equipamentos conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos.

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. As aquisições públicas produzem importante impacto na atividade econômica, considerando a quantidade de recursos envolvidos.
- 1.2. Este estudo visa buscar a melhor solução para as aquisições, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos prévios proporciona conhecimento de novas modelagens/metodologias constantes no mercado, resultado na melhor qualidade do gasto com recursos públicos.
- 1.3. Apresentamos os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico.
- 1.4. A execução de revitalização de bosques pela administração pública é uma prática fundamental em muitos países, desempenhando um papel importante no lazer das pessoas assim como melhoria da saúde. Essas estruturas são financiadas pelo governo local, estadual ou federal, dependendo da magnitude da obra em questão.
- 1.5. Antes da construção, é necessário um extenso planejamento e projeto de engenharia, incluindo estudos de viabilidade, análise de impacto ambiental e planejamento logístico. Garantindo que a execução da revitalização do bosque atenda às necessidades de seus usuários e seja construída de forma segura e eficiente.
- 1.6. Em resumo, a execução de revitalização de bosques pela administração pública é uma atividade complexa que requer planejamento cuidadoso, financiamento



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

adequado e conformidade com regulamentações e normas para garantir qualidade e segurança para seus usuários.

1.7. Optar pela execução de revitalização do bosque Saulo Rodrigues Pereira em zona urbana pode ser justificado por diversos motivos.

1.7.1. **Custo:** A revitalização do bosque acaba saindo mais econômica quando comparada a construção de uma praça ou bosque em um terreno sem benfeitorias. Isso é especialmente relevante em tempos de orçamentos limitados;

1.7.2. **Tempo de execução:** Sua execução sendo mais simples e com menos serviços e materiais, diminui a velocidade que a obra demandará a ficar pronta, o que maximiza seu tempo de entrega para população usufruir da mesma;

1.7.3. **Preservação de infraestrutura existente:** O local já possui iluminação pública, piso de concreto, mobiliário urbano, playground e parte do calçamento e meio-fio. Assim, necessita-se de menor quantidade de serviços e intervenções de infraestrutura, equipamentos e mobiliários urbanos para melhorar a qualidade e o acesso do bosque para benefício da população do bairro.

1.7.4. **Preservação das áreas verdes:** A arborização do bosque oferece sombra, sensação de fresco, atenua ruídos e aumenta a oxigenação, trazendo benefício em bem-estar e saúde, além de proporcionar um local de beleza e lazer. Assim, a revitalização do bosque visa permitir e viabilizar melhorias para realização de atividades como caminhada, recreação, passeios, descanso e relaxamento.

1.7.5. Em resumo, revitalizar o bosque em zona urbana oferece uma solução eficiente e econômica fornecendo uma ótima opção de lazer a população, preservando ao mesmo tempo a infraestrutura e áreas verdes.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. PÚBLICO-ALVO

2.1.1.1. O público-alvo de um serviço de execução de revitalização dos bosques é a população em geral, oferecendo uma melhoria na qualidade de vida e saúde de seus usuários, sendo uma solução econômica e de baixo impacto ambiental.



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

2.1.2. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

2.1.2.1. Os objetivos de um serviço de execução de revitalização de bosques visam principalmente oferecer uma solução econômica e sustentável para população proporcionando opções de lazer junto com melhoria da qualidade de vida e saúde da população.

2.1.3. MOTIVOS DA CONTRATAÇÃO

2.1.3.1. A motivação por trás de um serviço de execução de revitalização de bosque em zona urbana reside na necessidade de atender às demandas de um ambiente urbano agitada necessitando de um local para melhorar a saúde física e mental da população, assim sendo a Prefeitura Municipal de Muriaé visa proporcionar uma solução econômica e ambientalmente consciente para sua população.

2.1.4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1.4.1. A contratação de um serviço de execução de revitalização de bosque em zona urbana é justificada pela busca por uma solução econômica e sustentável dando mais opções de lazer para sua população. Assim, a revitalização dos bosques contribui para o desenvolvimento social e traz benefícios ao bem-estar e à saúde física e psíquica da população, ao proporcionarem condições de aproximação da população com o meio ambiente, e disporem de condições de infraestrutura que favoreça a prática de atividades de recreação, relaxamento e descanso.

2.1.5. NECESSIDADES ATENDIDAS

2.1.5.1. Um serviço de execução de revitalização de um bosque em zona urbana atende a várias necessidades importantes:

- **Baixo custo de manutenção:** O bosque como tem suas benfeitorias de infraestrutura e mobiliário urbano de forma permanente, apresenta baixa necessidade de manutenção quando exposta as intempéries do clima e ao uso de maneira consciente. A maior necessidade de manutenção será destinada a manter o adequado



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

desenvolvimento das árvores e da vegetação existente.

- **Sustentabilidade ambiental:** A revitalização do bosque por ser um ambiente arborizado permite o equilíbrio ecológico, tornando-se em um local de beleza e saúde, proporcionando maior conforto térmico para as pessoas que frequentam o local.
- **Lazer:** A execução de revitalização de um bosque oferece a população uma ótima opção de atividades como caminhada, passeios, recreação infantil, descanso e relaxamento.

2.2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.2.1. A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano Plurianual (PPA) e no Planejamento Estratégico da Administração.

2.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.3.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência/projeto básico e seus anexos.

2.3.2. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica.

2.3.3. Os requisitos para a contratação de um serviço de execução de revitalização de um bosque em zona urbana podem variar dependendo das necessidades específicas do cliente e das regulamentações locais. No entanto, geralmente os seguintes aspectos são considerados:

- **Qualidade do serviço:** A população deve observar a qualidade do serviço oferecido pelo provedor da execução da mesma, incluindo a experiência da empresa, a tecnologia utilizada e a satisfação dos clientes anteriores.
- **Certificações e licenças:** Verificar se a empresa executora da revitalização do bosque possui as certificações e licenças necessárias para operar legalmente na área urbana em questão, garantindo conformidade com normas e regulamentações locais.
- **Seguro e garantia:** Certificar-se de que a empresa executora da revitalização do bosque possui seguro adequado para cobrir eventuais danos durante o processo de execução e que oferece garantias para o trabalho realizado, assegurando a qualidade



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

e durabilidade.

- **Atendimento às necessidades específicas:** A Prefeitura Municipal de Muriaé deve garantir que o provedor da obra em questão seja capaz de atender às suas necessidades específicas, prazos de entrega e qualquer requisito especial de desempenho.
- **Orçamento e custos:** Avaliar o custo total do serviço de execução de revitalização do bosque, incluindo materiais, mão de obra e quaisquer taxas adicionais, para garantir que esteja dentro do orçamento disponível.
- **Sustentabilidade:** Considerar a política ambiental da empresa executora da revitalização do bosque, incluindo práticas de disposição adequada de resíduos, para garantir que o serviço seja realizado de forma ambientalmente responsável.
- Ao considerar esses requisitos, a Prefeitura Municipal de Muriaé pode tomar uma decisão informada ao contratar um serviço de execução de revitalização do bosque em zona urbana, garantindo resultados de alta qualidade e atendimento às suas necessidades específicas.

2.4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Contratação de empresa especializada na construção civil para Execução de Revitalização do Bosque Saulo Rodrigues Pereira (Praça no Bairro Vale Verde) na esquina das ruas: Carlos Leandro Pereira com a Rua Santa Catarina – Vale Verde com fornecimento de mão de obra, material e equipamentos conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos.	UN	01

2.5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

2.5.1. Existem algumas opções para execução de áreas de espaço público urbano, todas elas necessitando ser adequadas para diferentes requisitos. Os tipos mais comuns são:

2.5.1.1. **Praça pública:** Esta é a construção para espaços públicos urbanos mais comum, incluindo a preparação do terreno e do solo, as obras de



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

infraestrutura de drenagem, iluminação pública, execução de pavimentação dos caminhos, instalação de mobiliários urbanos e paisagismo.

- 2.5.1.1.1. A execução de uma praça pública oferece maior área pavimentada de utilização. No entanto, sua execução se mostra mais onerosa e mais longa de ser executada, além de ser não ter a arborização e paisagismo natural dos bosques, tendo um menor conforto térmico e bem-estar.
- 2.5.1.2. **Playground infantil:** Esta solução envolve a preparação do terreno plano, com obras de infraestrutura necessária para drenagem, reservar área livre de obstáculos e realizar a instalação do playground de acordo com o orçamento, o espaço e os objetivos.
- 2.5.1.3. A execução do playground apesar de atender a um público específico, acaba tendo seu espaço subutilizado quando direcionado a apenas esse objetivo. A revitalização de um bosque atende todas as faixas etárias e permite uma ampla gama de atividades, como encontros sociais, caminhadas, feiras, eventos comunitários, descanso, entre outros. Isso as torna mais adaptáveis às necessidades da comunidade ao longo do tempo. Além disso, o bosque a ser revitalizado tem uma área de playground reservada para as crianças utilizarem.
- 2.5.1.4. **Bosque urbano:** Envolve uma série de etapas planejadas para criar um espaço natural e sustentável dentro de um ambiente urbano. Sendo necessário a preparação do terreno, a correção do solo, a escolha o plantio de vegetação e de espécies de árvore, execução de obras de infraestrutura, pavimentação dos caminhos e instalação de mobiliário urbano.
- 2.5.1.5. Apesar de trazer diversos benefícios ambientais, sociais e estéticos, a execução de um bosque do início tem algumas dificuldades como o tempo de desenvolvimento para a vegetação e o crescimento de árvores e a limitação de áreas com essas características em espaços urbanos.
- 2.5.1.6. Dessa forma, a opção pela revitalização do bosque se torna a melhor opção tanto pela viabilidade econômica, quanto por demandar uma execução mais prática e mais rápida por já aproveitar a arborização do



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

local, as obras de infraestrutura e a pavimentação existente.

2.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

2.6.1. No município de Muriaé não houve uma licitação para uma revitalização de bosque ou similar nos últimos 12 meses, assim sendo a estimativa de custos foi elaborada com base nos órgãos SINAPI/NOV 2024, SETOP/OUT 2024.

2.6.1.1. realizar a estimativa da obra em questão.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
01	Contratação de empresa especializada na construção civil para Execução de Revitalização do Bosque Saulo Rodrigues Pereira (Praça no Bairro Vale Verde) na esquina das ruas: Carlos Leandro Pereira com a Rua Santa Catarina – Vale Verde com fornecimento de mão de obra, material e equipamentos conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos.	1	R\$127.946,99	R\$127.946,99

2.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2.7.1. A solução proposta é que contemplem a execução de revitalização de bosque em zona urbana.

2.7.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

2.7.3. Esquina das ruas Carlos Leandro Pereira com a Rua Santa Catarina – Vale Verde, Muriaé-MG.

2.7.3.1. Coordenadas Georreferencias

2.7.3.1.1. Latitude: -21.129335;

2.7.3.1.2. Longitude: -42.341668.



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

2.8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

2.8.1. Entendemos que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário. poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes.

2.9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a execução de revitalização de bosque em zonas urbanas geralmente incluem:

2.9.1. **Baixo custo de manutenção:** O bosque como tem suas benfeitorias de infraestrutura e mobiliário urbano de forma permanente, espera-se que tenha baixa necessidade de manutenção e substituição quando exposta as intempéries do clima e ao uso de maneira consciente pela população local.

2.9.2. **Sustentabilidade ambiental:** Espera-se com o bosque uma menor intervenção no ambiente em seu entorno como fauna e flora por ser uma área arborizada, com sombra e melhor conforto térmico, promovendo um local de maior bem-estar e saúde para a população local.

2.9.3. **Lazer:** Melhor qualidade de vida dos usuários tanto física quanto mental ao realizar a prática de atividades físicas ao ar livre como caminhadas, passeios, recreação infantil, descanso e relaxamento.

2.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

2.10.1. A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função. (caso os fiscais já possuam capacitação, desconsiderar).

2.10.2. Designar os fiscais dentro do seu quadro de servidos para o devido cumprimento do contrato conforme estabelecido no Art. 7º. caput da Lei nº. 14.133/2021.

2.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

2.11.1. Em pesquisa realizada no TCE-MG, não foi encontrado processos licitatórios



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

na lei Nº 14.133/2021 – Modalidade Concorrência Eletrônica – relacionado à contratação de empresa de engenharia.

2.12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

2.12.1. Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

2.12.2. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto Art. 5º da Lei 14133/2021.

2.12.3. O Projeto Básico deverá prever que a futura contratada adote, no que couber, as disposições de regramento pertinentes ao tema, respeitando o funcionamento adequado, utilizar insumos de origem comprovada e descartar os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas.

2.13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.13.1. Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível e necessária.

2.13.2. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Muriaé, 18 de dezembro de 2024.

RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORAÇÃO DO ETP
LEANDRO BARBOSA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL CREA MG: 383355MG