



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SOLICITANTES:

- GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
- SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE BEM ESTAR SOCIAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O polimento de piso em concreto é necessário para corrigir imperfeições e para fins de nivelamentos de passeios, calçadas e demais superfícies de concreto, nesse sentido, considerando a necessidade de melhoria em diversos espaços da cidade e em razão das obras que estão sendo executadas no Município de Lagoa Santa, faz-se necessário o presente estudo para viabilizar a contratação do serviço.

1.2. Com o polimento da superfície de concreto as calçadas e passeios ficam nivelados, isso garante maior segurança aos pedestres que transitam no espaço.

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

2.1. Conforme anexo II do PCA vigente, nos serviços que competem à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, este serviço corresponde ao grupo 09 – Serviços especializados.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação para execução dos serviços deverá obedecer ao que couber ao disposto na Lei nº 14.133, de 1º de Abril de 2021;

3.2. Executar os serviços de acordo com as normas técnicas da ABNT, com fornecimento de EPI's e equipamentos.

3.3. Na execução do objeto deverá ser adotado boas práticas, em conformidade com as disposições legais, normativas e regulamentações aplicáveis. Deverá ser garantida a qualidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

dos serviços da mão de obra empregada, assegurando-se a excelência e o atendimento aos padrões estabelecidos.

3.4. Os serviços deverão ser executados considerando sempre os requisitos ambientais adequados, seguindo a legislação ambiental vigente (Federal, Estadual e Municipal), as Resoluções do Conselho Municipal do Meio Ambiente (CODEMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (**ICMBio**) e as normas da ABNT.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. O levantamento estimativo foi realizado levando em consideração o histórico utilizado nas contratações anteriores, com acréscimo para atender as demandas repentinas, bem como pela previsão de utilização de concreto usinado previsto na ARP 088/2023.

4.2. Importante esclarecer sobre o histórico das contratações da ARP 034/2023, na qual não foi utilizado todo saldo da contratação, nesse sentido justificamos os motivos a seguir:

4.2.1. Durante a vigência da ATA surgiram demandas, mudanças e variações nas prioridades dos serviços, tendo em vista que o serviço objeto deste ETP na maioria das vezes depende da finalização de outros serviços preliminares, como é o caso, por exemplo, da reforma de praças, o que impactou no cronograma de utilização do saldo disponível.

4.2.2. Ações adversas: As chuvas intensas durante o período de outubro de 2023 a fevereiro de 2024 impactaram diretamente a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade. Comprometendo assim a utilização total do saldo;

4.3. Portanto, a não utilização total do saldo disponível na contratação anterior não reflete uma subutilização dos recursos, mas sim uma resposta às circunstâncias e desafios enfrentados.

4.4. De acordo com a ARP 88/2023 (concreto usinado), temos presente 2500m³ de concreto em sua totalidade (independente da sua classe de resistência) que na sua maioria são aplicados em pisos e passeios com uma espessura de aproximadamente 8cm, fazendo com que seja possível cobrir uma área de 25000m². Nesse sentido, cerca de 50% dessa área que será concretada necessita de serviços de polimento, ou seja, aproximadamente



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

12.000m² de serviços relacionados a polimento de piso, dessa forma, justifica-se o quantitativo previsto na planilha orçamentária.

4.5. Esclarecemos ainda que existe a previsão de concretagem com o serviço de polimento para as praças localizadas nos seguintes endereços:

4.5.1. Rua Harmonia, 67 – Conjunto Residencial Lagoa Santa – Lagoa Santa/MG.

4.5.2. Praça Lindouro Avelar, localizada na Rua Manoel Antônio de Paula, s/n – Recanto da Lagoa – Lagoa Santa/MG.

4.6. Os serviços previstos nas praças acima estão considerados dentro do quantitativo de 12.000m² de serviços relacionados a polimento de piso.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Solução 1: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de aplicação e polimento de piso de concreto em diversos locais do município de Lagoa Santa/MG, com fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários.

5.1.1. Pontos Positivos:

5.1.1.1. A Contratação de empresa especializada viabilizará a aplicação e polimento do piso de concreto, sendo que a empresa deverá dispor de mão de obra especializada e equipamentos específicos, trazendo maior qualidade na execução dos serviços.

5.1.1.2. A utilização do polimento no piso de concreto apresenta diversas vantagens como à resistência a impactos, a alta durabilidade, o baixo custo, a redução de manutenções, além mais resistente à umidade, a vazamentos e, até mesmo, à proliferação de fungos e principalmente garante maior segurança para o tráfego de pessoas nos locais polidos.

5.1.2. Pontos Negativos:

5.1.2.1. Considerando a experiência prévia da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa com as contratações anteriores de mesma natureza, não identificamos nenhum ponto negativo a ser considerado.

5.1.3. Valor: R\$ 296.760,00.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

5.2. Solução 2: Adesão de ARP de outra entidade.

5.2.1. Pontos Positivos:

5.2.1.1. Celeridade nas contratações públicas.

5.2.2. Pontos Negativos:

5.2.2.1. Restrições ao quantitativo necessário às demandas municipais, tendo-se em vista as limitações previstas na Lei 14.133/2021 que estipula que as aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.

5.2.2.2. Além disso, não há expectativa de que todos os materiais necessários estejam registrados num mesmo instrumento, o que implicaria na necessidade de adesão a diversas atas, quer para contemplar todos os itens quer para atender às quantidades necessárias.

5.2.2.3. **Valor:** Irá variar de acordo com a Ata a que se fizer adesão.

5.3. Solução Escolhida:

Após análise foi acolhida como melhor alternativa a solução 01.

5.3.1. **Justificativa:** A solução 01 se destaca como a opção mais viável, especialmente considerando o histórico de contratações anteriores de mesma natureza que não apresentaram pontos negativos. Sendo assim, a aquisição do objeto deste processo viabilizará a qualidade na execução dos serviços, proporcionando maior eficiência e condições necessárias para a realização do concreto polido.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. R\$ 296.760,00 (Duzentos e noventa e seis mil e setecentos e sessenta reais).

6.2. De acordo com a ARP 88/2023, temos presente 2500m³ de concreto em sua totalidade (independente da sua classe de resistência) que na sua maioria são aplicados em pisos e



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

passeios com uma espessura de aproximadamente 8cm, fazendo com que seja possível cobrir uma área de 25000m², nesse sentido, estima-se que cerca de 50% dessa área necessita de serviços de polimento, ou seja, aproximadamente 12.000m² de serviços relacionados a polimento de piso, dessa forma, justifica-se o quantitativo previsto na planilha orçamentária.

6.3. Importante esclarecer que será realizado um novo processo de licitação para contratação de concreto usinado com estimado de 2.400 m³, o que justifica a necessidade do serviço de polimento na quantidade estimada no item 6.2.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

7.1. A contratação de empresa especializada viabilizará a execução dos serviços necessários à correção das imperfeições no concreto, tornando as superfícies mais uniformes e mais densas, sendo que essa contratação será de suma importância para o desenvolvimento dos espaços públicos e maior aproveitamento de suas áreas, o que proporcionará inúmeros benefícios à população, suscitando ambientes mais agradáveis e protegidos.

7.2. Espera-se com o polimento de passeios, praças e calçadas uma solução de longa vida útil, reduzindo a necessidade de manutenção frequente e diminuindo os custos de reparos futuros, o que representa uma economia para o município a médio e longo prazo.

7.3. Com o polimento do piso estaremos ainda promovendo a valorização dos espaços públicos, tornando-os mais atrativos e agradáveis tanto para os moradores locais quanto para visitantes. Isso contribuirá para o bem-estar da comunidade e para a qualidade de vida dos cidadãos.

8. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

8.1. Da adequação de infraestrutura e espaço físico para solução:

8.1.1. Da disposição de espaço físico adequado para o armazenamento do objeto:

- O município dispõe espaço físico adequado para armazenamento do objeto.
- O município **não** dispõe espaço físico adequado para armazenamento do objeto.
- Não se aplica ao objeto a disposição de espaço físico adequado para armazenamento.

8.1.2. Da disposição de infraestrutura adequada para a instalação do objeto:

- O município dispõe de infraestrutura adequada para instalação do objeto.
- O município **não** dispõe de infraestrutura adequada para instalação do



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

objeto. **(Não se aplica)**

- Não se aplica ao objeto a disposição de infraestrutura adequada para instalação do objeto. **(Não se aplica)**

8.2. Da especialização de mão de obra para operação e manutenção da solução:

8.2.1. Da disposição de mão de obra adequada para operação do objeto:

- O município dispõe de mão de obra adequada para operação do objeto.
- O município **não** dispõe de mão de obra adequada para operação do objeto.
- Não se aplica ao objeto a disposição de mão de obra adequada para operação do objeto.

8.2.2. Da disposição de mão de obra adequada para manutenção do objeto:

- O município dispõe de mão de obra adequada para manutenção do objeto.
- O município **não** dispõe de mão de obra adequada para manutenção do objeto.
- Não se aplica ao objeto a disposição de mão de obra manutenção para operação do objeto.

9. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES:

A ARP 88/2023 é uma contratação correlata ao polimento de piso.

10. GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA CONTRATAÇÃO

10.1. Possíveis impactos ambientais em decorrentes da contratação:

- Aumento da produção de resíduos.
- Aumento do consumo de recursos energéticos.
- Aumento da poluição atmosférica.
- Desmatamento.
- Sem riscos de impactos ambientais.
- Outros possíveis impactos.

10.2. Medidas para mitigação de impactos ambientais e desenvolvimento sustentável:

- Consumo responsável e destinação adequada de resíduos.
- Priorização de insumos que garantam o consumo eficiente de energia.
- Políticas de reflorestamento.
- Sem necessidade da implantação de políticas de mitigação de impactos ambientais.
- Outras possíveis ações de mitigação de impactos ambientais e desenvolvimento sustentável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Os itens descritos na planilha orçamentária e nas solicitações são complementares e sequenciais, devendo ser realizados por uma única empresa a fim de manter o bom fluxo dos serviços e evitando assim que ocorram retrabalhos, atrasos na execução e transtornos aos transeuntes devido à troca da mão de obra de posto de trabalho, cumprindo assim com o princípio da eficiência do serviço público. Dessa forma, justifica-se o não parcelamento da contratação, conforme a seguir:

11.1.1. **Consistência na Qualidade:** Parcelar a contratação pode resultar em inconsistências na qualidade do trabalho realizado por diferentes contratantes.

11.1.2. **Eficiência e Rapidez na Execução:** Um único cronograma de trabalho permite melhor coordenação e gestão de recursos, minimizando o tempo total de conclusão.

11.1.3. **Gestão Simplificada:** Administrar um único contrato é mais simples e menos oneroso do que gerir múltiplos contratos parcelados. Isso reduz a carga administrativa e os custos associados à fiscalização, auditoria e controle de qualidade, além de diminuir a complexidade burocrática para a entidade contratante.

11.1.4. **Mitigação de Riscos Contratuais:** Contratar múltiplas empresas poderia aumentar os riscos de atrasos, conflitos entre contratantes e questões de responsabilidade. Um único contrato reduz esses riscos, facilitando a resolução de problemas e a responsabilização do contratante.

12. SÍNTESE DE ADEQUAÇÃO E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação em questão é necessária, pois irá promover ambientes de circulação de pessoas mais seguros e uniformes, nesse sentido, espera-se o pleno desenvolvimento dos espaços públicos e maior aproveitamento de suas áreas, o que trará inúmeros benefícios à população, suscitando ambientes mais agradáveis e protegidos.

Lagoa Santa/MG, data da assinatura digital

Responsável pela Elaboração:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

Kevlyn Eduardo Batista Melo Faria
Chefe de Departamento

Responsável pela Validação:

Diórgenes de Souza Barbosa
Diretor Municipal