



ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Objeto

A presente descrição técnica visa definir condições para contratação de empresa de engenharia visando a execução de serviços de tapa buraco com fornecimento de massa asfáltica (C.B.U.Q) pelo Município de Poços de Caldas, em diversas ruas e avenidas dentro do perímetro urbano, sob o regime de execução indireta, empreitada por preço unitário, licitação do tipo menor preço.

2. Localização:

Os serviços serão prestados em diversos locais conforme demanda e volume conhecidos durante a vigência do contrato. Devido a natureza deste tipo de serviço, notadamente caracterizados pela imprevisibilidade quanto ao local de ocorrência e quantidades, o local de aplicação da massa asfáltica somente será conhecido conforme estado das vias públicas no decorrer do ano, sendo inviável tecnicamente definir de forma antecipada os locais atuais dos serviços.

3. Área requisitante:

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas.

4. Descrição da necessidade da contratação - problema a ser resolvido .

O pavimento asfáltico sofre desgaste durante sua vida útil, situação na qual surgem buracos diversos, o que compromete a segurança e o conforto dos usuários de vias públicas.

Esta situação exige ações visando melhores condições no deslocamento de veículos, implementando desenvolvimento sustentável nos aspectos: segurança, econômico, social e mobilidade urbana; atendendo à necessidade de execução de serviços de manutenção e recuperação da malha viária urbana do município por meio da aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em serviços de tapa-buracos.

A finalidade a ser alcançada é manter as vias de trânsito em condições adequadas de uso, pois o pavimento isento de buracos garante melhores condições de tráfego de veículos, trata-se de serviços essenciais para garantir uma mobilidade urbana segura, eficiente e contínua, além de contribuir com a redução de acidentes e o aumento da vida útil do pavimento existente.

Ademais a malha viária do município sofre deteriorização devido ao desgaste natural do pavimento e ações do clima (chuvas intensas, variações de temperatura), tráfego intenso e ausência de recapeamento total regular. Dentre os principais problemas observados estão afundamentos, trincas, buracos e perda de revestimento, que comprometem significativamente as vias públicas.

A ausência destes serviços favorece acidentes e dificulta a locomoção de pessoas que delas necessitam, inclusive comprometendo o fluxo de trânsito de veículos.

Em resumo este é o problema a ser resolvido.



5. Previsão no plano anual de contratações - alinhamento ao plano estratégico anual.

Trata-se de ação de elaboração do Plano Plurianual do exercício 2025, inserida no Plano anual de contratações como item 1406 - Obras Civas de Pavimentação Asfáltica Serviço (8) - Obras e Serviços de Engenharia - 1.000.000,00

A referida contratação alinha-se com as pretensões da Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas de promover a adequação do meio urbano, tornando-o mais habitável, aproveitável e em condições de propiciar o atendimento das necessidades dos municípios

6. Requisitos da contratação.

Os serviços / obras citados são considerados serviço comum de engenharia, pois envolvem atividades rotineiras e padronizáveis que não demandam alta complexidade técnica ou soluções inovadoras, conforme se verifica pelas especificações dos anexos ao edital. Essas atividades incluem, entre outras, a identificação do local onde serão necessários reparos (buracos) seguido do lançamento de massa asfáltica e compactação do material, portanto são atividades amplamente conhecidas no mercado de construção civil, cuja execução não guarda complexidade ou grau de dificuldade relevante.

Dessa forma, a execução do objeto será realizada de forma indireta, por meio de empresa terceirizada a ser contratada através de processo de licitação na modalidade de Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, em conformidade com a legislação de regência. Essa escolha se fundamenta no disposto nos incisos XIII e XXI, “a” art. 6º da Lei 14.133/21

Os serviços incluem fornecimento de todos os equipamentos e mão de obra qualificada, composta por equipe técnica com experiência em obras de pavimentação, incluindo encarregado de equipe, operadores de vibroacabadora, compactador e caminhão; os quais considerados necessários à execução dos serviços.

A execução será conforme especificações técnicas estabelecidas pelas normas do DNIT e ABNT, devendo ser assegurada a durabilidade do serviço, bem como a apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução técnica dos serviços.

6.1 Requisitos técnicos da contratação.

Os serviços serão realizados por empresa especializada no ramo, devidamente registrada no Conselho de classe pertinente a atividade / categoria e contemplará o seguinte escopo:

- Serviços em regime de empreitada por preço unitário.
- Os serviços serão executados conforme orientação da fiscalização seguindo as especificações fornecidas com o edital.
- Será efetuada a identificação e repro no pavimento com colocação de materiais.
- Serviços de compactação no local de aplicação da massa asfáltica.
- Os empregados da contratada deverão seguir as orientações do engenheiro fiscal, mantendo o local do serviço sinalizado e organizado.



Qualificação da empresa :

- Certidão de Registro da Pessoa Jurídica no conselho profissional da categoria (CREA, CAU ou CFT), que comprove atividade relacionada ao objeto;
- Comprovar que executou serviços compatíveis com o objeto licitado
- Indicação de responsável técnico, profissional legalmente habilitado para execução do objeto, com seu devido registro no conselho profissional da categoria e Certidão de Acervo Técnico do responsável técnico registrado no conselho de classe.

A pretendida contratação se enquadra ainda na categoria de serviços comuns de engenharia que trata a alínea “a” do inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, em razão de que por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens devendo ser licitado na modalidade pregão, conforme disposto no inciso XLI do mesmo artigo.

Os serviços atendem a necessidade do coletivo, assegurando o cumprimento da missão institucional da Administração Pública.

7. Estimativa das quantidades e valor da contratação.

Os valores estimados para atender esta demanda estão descritos no anexo denominado planilha de custos, documento que segue anexo ao processo e acompanha o edital de licitação.

Os preços estimados refletem os custos praticados atualmente no mercado regional para os serviços de pavimentação com CBUQ, em conformidade com a Tabela SINAPI e tabela SETOP / SEINFRA para itens que não constam na tabela SINAPI, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e serão utilizadas como referências para definição do valor da contratação, bem como para análise de vantajosidade das propostas no processo licitatório.

A definição dos quantitativos foi feita pelo levantamento das áreas existentes nos locais mencionados acima, os quais se encontram-se descritos no termo de referência.

A execução será compatível com as metragens levantadas nos locais de aplicação, sendo os custos de execução destes serviços apresentados em planilha orçamentária .

8. Levantamento de mercado – alternativas possíveis, justificativa técnica e econômica da escolha.

Com o objetivo de viabilizar a manutenção e a recuperação da malha viária, tanto urbana quanto rural, por meio de serviços de tapa-buracos utilizando Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), foram examinadas diferentes alternativas atualmente disponíveis no mercado.

Dentre as opções possíveis a fim de atender ao requisito levantamento do mercado visando o serviço de tapa buraco, as principais alternativas incluem:



MUNICÍPIO DE POÇOS DE CALDAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas

a) *A primeira opção é a realização dos serviços com mão de obra própria de Tapa buraco com massa CBUQ. Nesta situação a execução seria feita de forma direta pela Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas com equipe própria, contudo o valor estimado chega a **R\$468,21** por tonelada aplicada, conforme simulação em planilha abaixo .*

Os valores de mão de obra própria foram estimados considerando as funções de auxiliar de serviços (servente) e motorista, uma vez que este órgão dispõe destes cargos no seu quadro.

Levantamento de mercado - quadro comparativo de custos entre mão de obra própria e mão de obra terceirizada, demonstrando a vantajosidade da escolha.

profissional	Custo mão de obra própria ¹	Custo mão de obra terceirizada
Auxiliar de serviços (servente)	20,28 / hora	6,86/ hora
motorista	16,83 / hora	10,69 / hora
Total	36,58	17,55

¹ Metodologia - mão de obra própria, coleta de dados dos salários de servidores municipais no portal da transparência disponível em <https://descomplica.pocosdecaldas.mg.gov.br/info.php?c=26>

Salários correspondentes ao valores pagos aos servidores matrícula 18404 (motorista) e matrícula 2545 (auxiliar de manutenção civil)

- Cálculo do valor da hora obtido pela divisão do salário por 150 (divisor para a jornada de 6 horas)

² Metodologia – o valor da mão de obra terceirizada foi obtido pela decomposição do valor constante da Tabela Sinapi e Tabela SETOP/SEINFRA.

³ O salário dos servidores públicos do Município de Poços de Caldas foi calculado com base na jornada de 6 horas diárias

Abaixo seguem **custos indiretos não apropriados**, porém incidentes caso sejam os serviços realizados com mão de obra própria do município:

- custos com logística de materiais e gastos de combustível para deslocamento dos profissionais até o local dos serviços;
- gastos indiretos com horas trabalhadas por outros servidores administrativos (requisição, empenho, controle de estoque etc...) e servidores da Divisão de Suprimentos para aquisição dos materiais para utilização nas manutenções;
- gastos com estocagem de material para atendimento da demanda;
- vale alimentação pago aos servidores municipais;
- coeficiente de produtividade considerando a jornada de trabalhos dos serviços municipais que é de 6 horas, de segunda a sexta. (fator de encarecimento da mão de obras caso o serviços seja feito em horários diferentes a exemplo de sábados, domingos e feriados ou período noturno, onde haverá acréscimo de horas extras e adicional noturno;



- custos com locação de equipamentos tais como caminhão, disco policorte, compactador.

Esta opção foi descartada, pelo seguinte:

- disponibilidade limitada de servidores para execução de todo o volume de serviços;
- indisponibilidade de todos os maquinários essenciais para os serviços;
- dificuldade de manutenção com reposição de peças e assistência técnica para os equipamentos;
- inviabilidade financeira com aumento de gastos conforme demonstrado na tabela acima.

Dessa forma, ficou evidenciado que a realização destes serviços com mão de obra própria do município é inviável.

b) A segunda opção é a realização dos Serviços terceirizados por meio de contrato de empresa terceirizada (Empreitada por Preço Unitário) com valor estimado de R\$363,53 por tonelada aplicada, conforme planilha de custos anexa ao edital.

Devido ao custo menor, esta opção revela-se mais viável. Sendo a escolhida para contratação.

9. Comparativo de custos de mão de obra própria e terceirizada

Oportuno citar que na estrutura de pessoal da Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas, atualmente, existe um quadro funcional reduzido para a execução dos serviços em maior volume, tal como se apresenta os serviços objeto deste documento.

Situação que de fato inviabiliza o aproveitamento da mão de obra própria do Município; por outro lado os serviços de engenharia civil envolvem profissionais em diversas áreas de atuação, a saber: operadores de caminhões, operadores de compactadores, operadores de serra policorte, técnicos de segurança do trabalho e etc..., e, neste contexto, este órgão não dispõe de servidores do quadro efetivo que atuem em todas estas áreas devidamente capacitados para realizar tais atividades.

Quanto ao aspecto eficiência da contratação, convém citar que há vários anos a contratação de empresa terceirizada para execução de serviços de tapa buraco alcança os objetivos para os quais foi desenhada; evidência sobre o resultado positivo da contratação de empresa do ramo a fim de realizar os serviços.

Quanto a outra opção para atender este tipo de demanda é a execução dos serviços com pessoal próprio e aquisição de materiais de forma direta, contudo como dito antes, este órgão não dispõe de pessoal em número suficiente e na qualificação necessária para executar a diversidade dos reparos em manutenção viária na forma conhecida devido a experiência em anos anteriores.

Vale citar outro aspecto importante, caso seja adotada esta forma de proceder, é a necessidade de contratar um número grande de servidores, afetando a folha de pagamento com aumento das despesas com pessoal. Tal situação pode ser evitada na contratação destes serviços através de empresa terceirizada, pois diante da necessidade de corte de despesas, basta o órgão não



MUNICÍPIO DE POÇOS DE CALDAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas

executar os serviços e obter a diminuição de gastos pretendida. Assim percebe-se um aspecto importante de natureza econômica na solução adotada, a qual se revela mais adequada e vantajosa para o Município de Poços de Caldas.

Oportuno comentar que a terceirização (forma adotada) não exige dedicação exclusiva de mão de obra, assim a empresa tem a possibilidade de aproveitar seus funcionários, equipamentos em outras obras e serviços, aumentando o aproveitamento da capacidade de trabalho a sua disposição, o que resulta em menores custos para a empresa e consequentemente maior desconto na execução dos serviços contratados por este órgão.

Ainda dentro do contexto de alternativas possíveis, sobre a possibilidade de executar os serviços com pessoal próprio da Secretaria de infraestrutura e Obras Públicas, é razoável comentar que seria necessário adquirir materiais, ferramentas e outros equipamentos de forma pulverizada, comprometendo a capacidade de atendimento deste órgão e, inclusive outros, a exemplo da Divisão de Suprimentos que é responsável pela aquisição de materiais; o que se revela contraproducente devido à impossibilidade de prever em quantidade e qualidade os itens necessários para cada reparo, isto considerando que somente é possível saber o que e o quanto comprar depois de conhecido o reparo a fazer, esta situação é indesejável pois a burocracia envolvida e a quantidade de procedimentos demandam tempo, fato que comprometeria a obtenção dos resultados pretendidos e reparos em tempo adequado.

Como vantagens no modelo de contratação adotado, podemos citar o atendimento rápido nas situações de necessidade de pronto atendimento, diminuição de custos através da economia em escala, disponibilidade de equipe para agilizar a solução, maior facilidade na logística dos materiais, maior flexibilidade e adaptabilidade para realização de serviços a qualquer momento, preservação de capacidade de atendimento contínuo e redução de prazo para atendimento dos reparos.

Ainda sobre as vantagens econômicas, podemos citar que a contratação de terceiros dispensa a formação e manutenção de estoques e manutenção de frota, consequentemente torna desnecessária a contratação de pessoal para o seu gerenciamento.

Outro aspecto é que a solução foi baseada no conhecimento técnico e experiência de anos anteriores, concluindo que tal opção atende ao princípio da eficiência administrativa e vantajosidade quando comparada a outras opções de contratação conforme exposto.

Sobre o tema economia em escala, foram definidos os serviços em volume que possibilita ao contratado a diluição dos custos em um volume maior de trabalho, fato que ao ser comparado a contratações pontuais, onde são individualizados os custos e concentrados em serviços em alguns pontos com possibilidade de inviabilizar uma redução dos custos, demonstra a economia em escala alcançada.

Abrangendo a questão do levantamento de mercado, os preços referência do procedimento são os descritos na Tabela SINAPI e Tabela SETOP /SEINFRA, em conformidade com o art. 23 da Lei 14.133/21, cuja redação é :

“O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as



peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;”

A execução dos serviços de tapa buraco por empresa contratada foi escolhida por proporcionar maior durabilidade, menor custo de aplicação.

10. Solução encontrada

A contratação de empresa especializada para executar serviços de tapa buraco tem como objetivo atender a normas de mobilidade urbana, oferecendo melhores condições de deslocamento e segurança no trânsito; tal adequação no meio urbano é essencial para tornar o espaço público mais seguro e adequado para pessoas que necessitam utilizar vias públicas no seu trajeto quando em deslocamento.

Tais serviços prolongam a vida útil do pavimento, sendo alternativa técnica adequada e solução para a correção de defeitos que comprometem a qualidade das vias.

Tendo em vista que a grande maioria das vias do Município são revestidas de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), este material é o mais adequado é que sua manutenção seja feita com o mesmo material.

Assim, foi definido que os serviços contemplados nesta contratação seriam executados por empresa terceirizada com fornecimento do material pelo Município, uma vez que este órgão dispõe de usina de asfalto a quente, sendo viável o fornecimento da massa asfáltica, portanto a melhor opção é a contratação de empresa para execução do serviço .

11. Descrição da solução escolhida como um todo.

A solução escolhida para o serviços de tapa buracos foi a terceirização integral dos serviços a uma contratada por meio de licitação na modalidade de Pregão, tipo menor preço. Essa decisão foi tomada após uma análise das alternativas disponíveis, levando em consideração fatores como eficiência, qualidade e controle de custos.

Optou-se por essa forma de contratação devido à expertise técnica que empresas terceirizadas podem oferecer, garantindo que todas as etapas do serviço. Além disso, a terceirização integral assegura uma melhor coordenação e integração das atividades, uma vez que a empresa contratada será responsável por todas as fases dos serviços, minimizando riscos de atrasos.



Essa abordagem também permite ao Município concentrar seus recursos e esforços em outras áreas prioritárias, enquanto a empresa contratada se encarrega da execução completa do serviço.

Ao escolher o processo licitatório, o Município assegura transparência e competitividade, garantindo que o serviço seja contratado pelo melhor preço.

Em termos de justificativa econômica, não há alternativas menos dispendiosas para atender o interesse da Administração que não a contratação de uma empresa terceirizada, eis que é uma opção adequada para contratações que se enquadrem na definição de serviços comuns de engenharia.

12. Justificativa para parcelamento ou não da contratação

A decisão de realizar a licitação em um lote para a execução dos serviços de tapa buracos foi tomada com o objetivo de otimizar as atividades deste órgão, da mesma forma a concentração do volume em um único lote torna mais atrativa a licitação devido a um volume maior de serviços, aumentando o interesse dos eventuais licitantes, com mais competitividade e, consequentemente, redução do valor dos serviços.

Ao contratar um único lote preserva-se o padrão de execução, a responsabilidade técnica concentrada e economia de escala, pois o menor preço é resultado da multiplicação do valor do item pelas quantidades estimadas, desta forma os custos fixos com equipamentos, fretes, deslocamentos de equipes de profissionais é diluído no montante dos serviços, o que não seria possível se os serviços fossem fracionados em lotes menores, o que resultaria em aumento dos custos fixos quando aplicados em um volume pequeno de serviços a executar. Portanto a forma escolhida resulta na utilização mais eficiente de recursos públicos.

Essa solução foi preferida em detrimento de uma licitação por lotes separados, que poderia resultar em falta de interesse entre potenciais fornecedores, com aumento de custos e maiores dificuldades na gestão e fiscalização dos serviços com vários contrados.

Convém citar que os serviços deverão atender ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala, conforme art. 47 da Lei 14.133/21.

Neste caso consideramos que o parcelamento do objeto em parcelas menores tem o potencial de diminuir a competitividade e, consequentemente, prejudicar a obtenção de propostas mais vantajosas, face o desinteresse causado pelo pequeno volume de serviços.



Foram ainda considerados os seguintes fatores:

1. Interdependência técnica e funcional dos serviços: a manutenção asfáltica exige uma execução sequencial e coordenada, sendo a fragmentação contratual capaz de comprometer tanto a qualidade quanto a continuidade dos serviços. Por outro lado a divisão em lotes dificulta a delimitação de responsabilidades técnicas entre diferentes contratados.
2. Economia de escala: A adoção de um lote atrai empresas com maior capacidade técnica e operacional, favorecendo condições comerciais mais vantajosas com a redução de custos unitários associados à mobilização de equipes e equipamentos.
3. Racionalização e eficiência da gestão contratual: a execução dos serviços em um lote possibilita maior controle da fiscalização e aferição do serviços concluído. Situação mais favorável ao evitar dificuldades de gerenciamento de atuação em campo e incompatibilidades operacionais entre contratados.

Diante desse cenário, conclui-se que a contratação em lote representa a solução mais adequada para assegurar a eficiência na execução, a economicidade do processo e a continuidade efetiva dos serviços públicos prestados.

13. Demonstrativo dos resultados pretendidos - economicidade, aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

O alcance desta contratação abrange:

- Melhoria da infraestrutura pública: as vias de acesso se tornarão mais adequadas e proporcionarão melhor atendimento das necessidades dos usuários.
- Valorização do Espaço Urbano: vias públicas em bom estado de conservação incementam o meio urbano.
- Redução nos custos de manutenção: os serviços de tapa buracos resultaram em economia de recursos com recapeamento completo.

Conclui-se que a opção escolhida é mais viável ao garantir trafegabilidade contínua e segura nas vias municipais.

14. Providências prévias a assinatura do contrato.

Encerrados os procedimentos de licitação e contratação deverá ser firmado um contrato com o Município de Poços de Caldas, através da Secretaria Municipal de Projetos e Obras Públicas, e o vencedor da licitação, deverá seguir os termos e condições do Edital, de acordo com a minuta que é parte integrante do presente instrumento.

Será emitida ordem de serviços, designado fiscal do contrato, deverá ainda a contratada apresentar garantia contratual e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART/CREA .



15. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Por se tratar de serviços individualizados e específicos para os locais acima escritos, onde já existe pavimentação, entendemos que não há correlação ou interdependência com o que já existe nos locais onde serão executados os serviços, não obstante o serviço de tapa buraco atenda a sua finalidade integral não dependendo de outros serviços para alcançar utilidade.

Em exame da natureza do objeto que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica interdependência destes com quaisquer outros no sentido de condicioná-los a sua plena efetivação, ou seja, vindo a adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado neste ETP.

Sobre a interdependência com outras contratações, esta contratação não depende diretamente de outras contratações correlatas, mas poderá estar vinculada ao cronograma de outras obras de infraestrutura que afetam a mobilidade urbana.

Esclarecemos que se trata de serviços relacionados com demanda definida em função de recursos destinados para demanda específica, fato que possibilita definir a quantidade e local da prestação dos serviços durante a vigência do contrato, o que, em parte, desnatura a interdependência desta contratação com outras já efetuadas. Não obstante esta característica intrínseca desta contratação, devemos considerar que tais serviços no aspecto interdependência com outras contratações, pode ser considerado como meio de atendimento do interesse público específico e individualizado.

16. Possíveis impactos ambientais – logística reversa para desfazimento e reciclagem.

Devido à escolha do método construtivo com aplicação de massa asfáltica, há um impacto ambiental mínimo pois os materiais serão empregados nas vias já existentes e, eventualmente, o material de descarte será recolhido e depositado em local apropriado, não gerando desperdício e acúmulo de entulhos.

17. Critérios de sustentabilidade

Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:

- Os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental no decorrer da obra;
- Destinação adequada dos resíduos gerados no decorrer da obra, através da elaboração do projeto de gerenciamento de resíduos sólidos da construção;



18. Parcelamento da solução

Sobre o tema parcelamento da solução relacionada a individualização do objeto, optou-se por licitar um único pacote de serviços, considerando que o volume de serviços é pequeno se comparado a outras contratações de maior porte, tal circunstância prejudicaria economicamente o procedimento, tornando-o pouco atrativo para os potenciais licitantes.

De igual forma a divisão de um pequeno lote de serviços gera perda de economia de escala, compromete a competitividade do certame e desestimula empresas aptas a disputar o objeto licitado.

Ademais não haveria o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir o serviço em lotes, pois a divisão de um pequeno pacote de serviços causa desinteresse a um número maior de empresas em competir.

Oportuno citar que a solução na forma pretendida se adequa ao inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/2021 onde temos:

“Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

I - a responsabilidade técnica;

II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.”

19. Quanto ao procedimento .

Quanto ao modo de disputa, será utilizado o modo ABERTO/FECHADO. Esta modelagem tem como finalidade evitar uma competição de forma desarrazoada comprometendo a exequibilidade das propostas.

O método escolhido para a contratação considera o potencial de diversas empresas interessadas no pregão eletrônico, capazes de atender de forma suficiente às necessidades deste Município.

Regime dos serviços - a opção considerada é a contratação dos serviços e materiais a serem utilizados, pois atende de forma satisfatória em termos de eficiência no atendimento às demandas rotineiras, tendo em vista a circunstância de não haver estoques de materiais na administração pública, modelo que possibilita a entrega e execução do serviço acabado e a disposição dos usuários. Portanto é a alternativa mais viável às necessidades atuais deste órgão, com a contratação de empresa terceirizada com pessoal mínimo e fornecimento de equipamentos .



Ainda, insta salientar que a natureza do serviço exige um conhecimento técnico especializado que pode ser melhor atendido por profissionais dedicados exclusivamente a este fim. Ao optar por uma mão de obra exclusiva, garantimos que os empregados alocados possuam a expertise necessária para enfrentar os desafios específicos da manutenção predial, garantindo a qualidade nos serviços prestados e a sinergia entre a equipe.

A contratada fornecerá os materiais/ equipamentos necessários para a execução dos serviços, assim como prover os serviços sob demanda.

As estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar foram feitas com base em contratações similares, o que permite afirmar que a relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

20. Formalização da demanda.

A presente demanda é caracterizada pela necessidade de adequação das vias públicas existentes no município, sendo as intervenções e adaptações voltadas para melhoria das condições de uso.

Para definir a demanda em quantidade foi considerado o volume de serviços executados durante a vigência do último contrato para o mesmo objeto, conforme termo aditivo anexo, onde se verifica o valor total gasto com os mesmos serviços.

21. Alternativas possíveis par atender a demanda.

No aspecto justificativa técnica da escolha da solução, destacamos a eficiência do método escolhido, uma vez que os serviços prestados pelas empresas terceirizadas são realizados a contento, solucionando a demanda ora conhecida e possibilitando a utilização das vias, havendo vantagem no modelo escolhido.

22. Requisitos da Contratação

A execução de serviços de tapa buraco é considerado um serviço comum de engenharia, pois envolve atividades rotineiras e padronizáveis, que não demandam alta complexidade técnica ou soluções inovadoras, conforme se verifica pelas especificações anexas ao edital. Essas atividades incluem, entre outras, regularização do pavimento existente, lançamento da massa CBUQ e compactação; portanto trata-se de atividades amplamente conhecidas no mercado de construção civil, cuja execução não guarda complexidade ou grau de dificuldade relevante.

Dessa forma, a execução do objeto será realizada de forma indireta, por meio de empresa terceirizada a ser contratada através de processo de licitação, modalidade de Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, em conformidade com a legislação de regência. Essa escolha se fundamenta no fato de tratar-se de execução de serviço comum de engenharia, conforme disposto nos incisos XIII e XXI, “a” art. 6º da lei nº 14.133/21 - Licitações.



22.1 Requisitos técnicos da contratação .

Os serviços serão realizados por empresa especializada no ramo e registrada no Conselho Regional da categoria e contemplará o seguinte escopo:

- Serviços em regime de empreitada por preço unitário.
- Os serviços serão executados conforme orientação da fiscalização seguindo as especificações fornecidas com o edital.
- Será efetuada a regularização do piso existente, lançamento da massa CBUQ e compactação.
- Serviços de limpeza do local com a remoção do entulho.
- Os empregados da contratada deverão seguir as orientações do engenheiro fiscal, mantendo o local dos serviços sinalizado e organizado.

22.2 Qualificação da empresa :

- Certidão de Registro da Pessoa Jurídica no conselho profissional da categoria (CREA, CAU ou CFT), que comprove atividade relacionada ao objeto.
- Comprovar que executou serviços de tapa buraco.
- Indicação de responsável técnico, profissional legalmente habilitado para execução do objeto, com seu devido registro no conselho profissional da categoria e Certidão de Acervo Técnico do responsável técnico registrado no conselho de classe.

O objeto se enquadra em atividades materiais acessórias para garantir o funcionamento do órgão e complementam a capacidade operacional, visto que nos quadros atuais do Município existem servidores para a execução destas atividades, porém em menor número diante da demanda atual.

O contrato de prestação destes serviços essenciais ao funcionamento deste órgão terá duração inicial de 12 (doze) meses com possibilidade de prorrogação.

Os serviços atendem a necessidade da Administração Pública e melhoram a segurança dos usuários de vias públicas, assegurando o cumprimento da missão institucional deste órgão público.

23. Estimativa do valor da Contratação

A estimativa dos quantitativos e custos são baseados no levantamento de campo gerando a memória de cálculo para o programa de necessidades. A contratação será compatível com os quantitativos estimados e com os preços das tabelas de referência do SINAPI e SETOP / SEINFRA. Os custos de execução destes serviços, serão apresentados em planilha orçamentária e elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento a ser executado.

Segue na forma de anexo do edital no processo de licitação a planilha de custos descrevendo os itens, quantidades e preços estimados.

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos estimados e preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, e tabela SETOP/SEINFRA, que são as principais tabelas utilizadas no orçamento de obras em geral por este órgão



24. Descrição da solução escolhida como um todo

A solução escolhida para os serviços de tapa buraco foi a terceirização integral dos serviços a uma empresa especializada, contratada por meio de licitação na modalidade de Pregão, tipo menor preço. Essa decisão foi tomada após uma análise das alternativas disponíveis, levando em consideração fatores como eficiência, qualidade e controle de custos.

Optou-se por essa forma de contratação devido à expertise técnica que empresas terceirizadas podem oferecer, garantindo que todas as etapas do projeto sejam realizadas por profissionais qualificados. Além disso, a terceirização integral assegura uma melhor coordenação e integração das atividades, uma vez que a empresa contratada será responsável por todas as fases dos serviços, minimizando riscos de atrasos ou incompatibilidades entre diferentes prestadores de serviço.

Essa abordagem também permite ao Município concentrar seus recursos e esforços em outras áreas prioritárias, enquanto a empresa contratada se encarrega da execução completa do serviço, garantindo o cumprimento dos prazos e a observância dos padrões de qualidade exigidos. Ao escolher o processo licitatório, o Município assegura transparência e competitividade, garantindo que o serviço seja contratado pelo melhor preço, sem comprometer a qualidade da obra.

Outras opções, como a realização do serviço por administração direta ou a contratação fragmentada de serviços, foram consideradas inviáveis devido ao maior risco de falta de coordenação, aumento de custos e menor eficiência operacional.

25. Justificativa para parcelamento ou não da contratação

A decisão de realizar a licitação em um lote de serviço foi tomada com o objetivo de otimizar a execução do serviço, garantindo maior eficiência, coesão e controle dos custos. A licitação em um lote permite que todos os serviços sejam contratados de uma única vez, assegurando que uma única empresa seja responsável pela execução integral do projeto.

Optar pela licitação em lote único assegura a uniformidade e a continuidade das atividades, evitando problemas de integração entre diferentes fornecedores ou prestadores de serviços que poderiam ocorrer em uma contratação fragmentada. Além disso, a centralização da responsabilidade em uma única empresa facilita a fiscalização e o monitoramento do serviço, permitindo um melhor controle da qualidade e do cumprimento dos prazos estabelecidos. Outro fator importante é a economia de escala.

Essa solução foi preferida em detrimento de uma licitação por lotes separados, que poderia resultar em falta de coordenação entre diferentes fornecedores, aumento de custos e maiores dificuldades na gestão e fiscalização do projeto.

26. Demonstrativo dos resultados pretendidos - economicidade, aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.



MUNICÍPIO DE POÇOS DE CALDAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas

O alcance deste contratação abrange:

- Melhoria da Qualidade de Vida: As rampas proporcionarão melhor fluxo na movimentação dos usuários, permitindo acesso facilitado e seguro.
- Valorização do Espaço Urbano: os serviços de tapa buraco melhoram o meio urbano, contribuindo para a melhor mobilidade.
- Segurança Pública: Tornará o tráfego pelas vias públicas mais seguro.

27. Posicionamento conclusivo – adequação da contratação e atendimento da necessidade.

Entende-se que os serviços ora especificados podem promover melhorias na infraestrutura urbana do Município, sendo esta a principal justificativa técnica da escolha da solução, com destaque para a eficiência do serviço, uma vez que serão prestados pelas empresas terceirizadas e realizados a contento, solucionando as demandas e possibilitando a utilização das vias onde são exigidos os reparos, havendo viabilidade no modelo escolhido.

Poços de Caldas, 02 de abril de 2025.

José Benedito Damião
Secretário de Infraestrutura e Obras Públicas

José Olímpio Pereira de Melo
Engº responsável