ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO E REPAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM LAJOTAS, PAVER, PARALELEPÍPEDOS, COLOCAÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE MEIO-FIO, TRAVESSIAS E CALÇADAS

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 O Município de Balneário Piçarras, por meio da Secretaria Municipal de Obras, possui a necessidade permanente de realizar serviços de recuperação, manutenção, pavimentação e repavimentação de vias e logradouros públicos, incluindo pavimentos executados com lajotas, pavers/blocos intertravados e paralelepípedos, bem como serviços de retirada, colocação e recolocação de meio-fio, recuperação de calçadas, execução de travessias de pedestres e demais intervenções correlatas.

1.2 A necessidade decorre do desgaste natural dos pavimentos, da ação das intempéries, do tráfego de veículos, da execução e manutenção de redes de drenagem e demais infraestruturas urbanas, da abertura de valas, da ocorrência de recalques, deformações, desagregações, deslocamentos de peças e outros danos que comprometem as condições de segurança, trafegabilidade, acessibilidade e conservação das vias públicas.

1.3 A Secretaria Municipal de Obras possui demandas distribuídas em diferentes regiões do Município e em quantidade variável ao longo do exercício, não sendo possível determinar previamente, com precisão absoluta, todos os locais, datas e extensões das intervenções que serão necessárias.

1.4 A ausência de contratação de empresa especializada poderá ocasionar a deterioração progressiva dos pavimentos, aumento dos custos de manutenção, comprometimento da mobilidade urbana, prejuízos à segurança de motoristas e pedestres, dificuldades de acessibilidade e agravamento das condições de conservação da infraestrutura viária municipal.

1.5 Dessa forma, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada e devidamente estruturada para disponibilização de equipes de trabalho, equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas, operadores, motoristas, sinalização e demais recursos necessários à execução dos serviços.

1.6 A contratação pretende proporcionar à Administração capacidade operacional suficiente para atender às demandas de recuperação, manutenção, pavimentação e repavimentação das vias públicas, de forma planejada, eficiente, segura e com controle dos quantitativos efetivamente executados.

2. PROBLEMA A SER RESOLVIDO

2.1 O problema a ser solucionado consiste na necessidade de manter e recuperar a infraestrutura viária urbana do Município de Balneário Piçarras, mediante execução de serviços de recuperação, pavimentação e repavimentação de vias públicas, em razão da existência de pavimentos deteriorados ou danificados e da necessidade de intervenções decorrentes das demandas de manutenção urbana.

2.2 A Secretaria Municipal de Obras necessita dispor de capacidade operacional complementar para execução de serviços que exigem mão de obra especializada, equipes organizadas, equipamentos, veículos e ferramentas específicas.

2.3 A execução exclusivamente com os recursos próprios disponíveis poderá não ser suficiente para atender, de forma simultânea e tempestiva, às diversas demandas existentes no Município.

2.4 A contratação de empresa especializada permitirá ampliar a capacidade de atendimento da Administração, sem necessidade de aquisição permanente de equipamentos e ampliação da estrutura operacional própria para atender demandas variáveis.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do Município de Balneário Piçarras, conforme registro correspondente constante do referido instrumento de planejamento.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A futura contratação deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

a) empresa especializada e com atividade compatível com o objeto;

b) capacidade técnica para execução dos serviços de pavimentação, repavimentação e recuperação de pavimentos;

c) disponibilização de mão de obra qualificada e em quantidade compatível com as demandas;

d) disponibilização de, no mínimo, duas equipes de trabalho quando solicitado pela Secretaria Municipal de Obras, conforme programação e necessidade dos serviços;

e) disponibilização dos equipamentos, máquinas, ferramentas e veículos necessários;

f) disponibilização de caminhão tipo toco, quando exigido para determinada intervenção;

g) disponibilização de operadores e motoristas devidamente habilitados;

h) fornecimento de EPIs e EPCs;

i) sinalização e isolamento dos locais de trabalho;

j) cumprimento das normas de segurança e saúde do trabalho;

k) observância das normas técnicas aplicáveis;

l) atendimento às normas de trânsito e segurança viária;

m) responsabilidade pela mobilização e desmobilização das equipes e equipamentos;

n) execução dos serviços conforme ordens de serviço e determinações da fiscalização;

o) apresentação de documentação necessária à medição e ao pagamento;

p) registro fotográfico das intervenções;

q) correção dos serviços executados em desconformidade;

r) manutenção das condições de habilitação e qualificação durante a execução contratual;

s) indicação de responsável técnico legalmente habilitado, quando exigível pela legislação profissional;

t) emissão de ART/RRT ou documento equivalente quando legalmente exigível.

5. ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS

5.1 Os quantitativos estimados para a contratação são os constantes da planilha deste Estudo Técnico Preliminar.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Recuperação, pavimentação e repavimentação com lajotas	m²	30.000
02	Recuperação, pavimentação e repavimentação com pavers/blocos intertravados	m²	30.000

03	Recuperação, pavimentação e repavimentação com paralelepípedos	m²	15.000
04	Retirada, colocação e recolocação de meio-fio	m	10.000
05	Execução de faixa de travessia de pedestres/travessia elevada em paver/tijolão	m²	1.500
06	Remoção manual de pavimentação e elementos complementares	m²	3.500
07	Pavimentação e repavimentação de calçadas públicas com paver	m²	3.500

5.2 Os quantitativos estimados foram definidos pela Secretaria Municipal de Obras considerando o histórico de demandas de manutenção e recuperação da malha viária municipal, as necessidades identificadas nas diferentes regiões do Município, o planejamento das intervenções previstas para o período de contratação e a necessidade de atendimento a ocorrências de manutenção viária que possam surgir durante a vigência do instrumento contratual.

5.3 Para a definição dos quantitativos máximos estimados foram consideradas, sempre que disponíveis, informações provenientes de serviços anteriormente executados, levantamentos realizados pela Secretaria Municipal de Obras, demandas recorrentes de manutenção e recuperação de vias e projeções técnicas das intervenções necessárias. Os quantitativos possuem natureza estimativa e não representam obrigação de execução integral pela Administração.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Para identificação da solução disponível no mercado foram consideradas as seguintes alternativas:

- Alternativa 1 – Execução exclusivamente com servidores e estrutura própria do Município
- A Administração poderia executar os serviços diretamente, utilizando servidores, máquinas, equipamentos e veículos próprios.

- Entretanto, essa alternativa apresenta limitações decorrentes da capacidade operacional disponível, da necessidade de manutenção e disponibilidade permanente de equipamentos, da quantidade de equipes necessárias e da existência de demandas simultâneas em diferentes pontos do Município.
- Além disso, a ampliação permanente da estrutura própria poderia representar custos de aquisição, manutenção, depreciação, combustível, seguros, operadores e gestão de equipamentos.
- Considerando a natureza variável das demandas, essa alternativa não se apresenta como a mais eficiente para o atendimento integral das necessidades identificadas.
- Alternativa 2 – Contratação isolada de mão de obra
- Uma alternativa seria contratar apenas mão de obra, permanecendo com o Município a responsabilidade pelo fornecimento de veículos, máquinas e equipamentos.
- Essa alternativa aumentaria a necessidade de gestão e disponibilização de recursos próprios, podendo gerar dificuldades de logística e de coordenação entre mão de obra e equipamentos.
- Além disso, não atenderia adequadamente à necessidade de disponibilização integrada de equipes, veículos, máquinas, ferramentas e demais recursos.
- Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para execução dos serviços
- A terceira alternativa consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços, com fornecimento de mão de obra, equipes, equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas, operadores, motoristas, sinalização, EPIs, EPCs, mobilização e demais recursos necessários.
- Esta solução apresenta maior aderência à necessidade da Administração, pois permite disponibilizar capacidade operacional conforme as demandas, reduzindo a necessidade de manutenção de estrutura própria dimensionada para picos de demanda.
- Dessa forma, esta é a alternativa considerada mais adequada.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução, sob demanda, de serviços de recuperação, pavimentação e repavimentação de vias e logradouros públicos, contemplando:

- pavimentação e repavimentação com lajotas;
- pavimentação e repavimentação com pavers/blocos intertravados;
- pavimentação e repavimentação com paralelepípedos;
- retirada, colocação e recolocação de meio-fio;
- execução de travessias de pedestres e travessias elevadas;
- remoção de pavimentos e elementos complementares;
- recuperação e repavimentação de calçadas;
- preparação e regularização de áreas;
- execução de camadas de assentamento;
- assentamento, alinhamento e nivelamento das peças;
- compactação;
- cortes e ajustes;
- limpeza;
- transporte de materiais disponibilizados pela Secretaria de Obras;
- sinalização temporária;
- isolamento das áreas de intervenção;
- disponibilização de equipes, equipamentos, máquinas, veículos e ferramentas.

7.2 A execução ocorrerá mediante ordens de serviço emitidas pela Secretaria Municipal de Obras, contendo os locais, serviços, quantitativos estimados e demais orientações necessárias.

7.3 A medição será realizada com base nos quantitativos efetivamente executados, conferidos e aceitos pela fiscalização.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO E ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO

8.1 Para definição da forma de contratação, foi avaliada a possibilidade de adjudicação individual dos serviços, bem como sua reunião em lote único, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos envolvidos.

8.2 Embora os serviços possuam unidades próprias de medição e preços unitários individualizados, verifica-se que as atividades que integram o objeto possuem elevada interdependência operacional, uma vez que uma mesma intervenção poderá envolver, de

forma sucessiva ou concomitante, remoção de pavimento, preparação da área, recuperação ou reposicionamento de meio-fio, assentamento de lajotas, pavers ou paralelepípedos, execução de calçadas e travessias e demais serviços complementares.

8.3 A adjudicação dos serviços a empresas distintas poderia ocasionar dificuldades de coordenação entre os executores, necessidade de múltiplas mobilizações e desmobilizações, sobreposição de responsabilidades, aumento do tempo de atendimento, dificuldades na programação das frentes de serviço e risco de paralisação de uma atividade em razão da indisponibilidade da empresa responsável pela etapa subsequente.

8.4 A execução por uma única empresa permite melhor integração das atividades, compartilhamento das equipes, máquinas, veículos, ferramentas e estrutura de apoio entre os diversos tipos de serviço, redução de mobilizações repetidas, uniformidade dos procedimentos executivos e concentração da responsabilidade pela qualidade e pelo cumprimento das ordens de serviço.

8.5 A concentração da execução em uma única contratada também favorece a fiscalização das intervenções, especialmente porque uma mesma ordem de serviço poderá contemplar diferentes serviços previstos na planilha, executados no mesmo local e de forma integrada.

8.6 Os serviços reunidos no lote pertencem ao mesmo segmento de pavimentação, manutenção e recuperação viária e, em regra, são usualmente executados por empresas do mesmo ramo de atividade, não se verificando especializações substancialmente distintas que, por si só, imponham a adjudicação individual de cada item.

8.7 Dessa forma, considerando a interdependência operacional dos serviços, o compartilhamento de equipes, máquinas, veículos e equipamentos, a redução de mobilizações e desmobilizações e a concentração da responsabilidade pela execução, mostra-se técnica e economicamente justificável a contratação em **LOTE ÚNICO, com adjudicação a UM ÚNICO LICITANTE VENCEDOR**, desde que o levantamento de mercado demonstre a existência de empresas em número suficiente e aptas a executar conjuntamente as parcelas integrantes do objeto, preservada a individualização dos preços unitários para fins de controle, medição, pagamento e verificação da economicidade.

8.8 O critério de julgamento será o MENOR PREÇO GLOBAL DO LOTE, observados

simultaneamente os valores unitários máximos admitidos pela Administração para cada item, vedada a aceitação de preços unitários superiores aos limites estabelecidos no orçamento de referência, salvo hipótese legal e tecnicamente justificada.

8.9 A reunião dos serviços em lote único não elimina a necessidade de controle individual de cada item, devendo a futura Contratada executar somente os serviços efetivamente solicitados pela Secretaria Municipal de Obras, mediante ordem de serviço e pelos respectivos preços unitários registrados.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar e nos custos unitários constantes da planilha orçamentária, utilizando-se prioritariamente as composições e os preços de referência do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI**, para o Estado de Santa Catarina, considerando a competência vigente indicada na respectiva planilha orçamentária.

9.2 Os preços unitários foram calculados considerando os custos dos serviços efetivamente atribuídos à Contratada, acrescidos do **Benefício e Despesas Indiretas – BDI**, cuja composição consta de documento próprio integrante do orçamento da contratação.

9.3 A composição do BDI adotado na formação dos preços é de **22,00%**, conforme composição específica integrante da planilha orçamentária.

9.4 Os serviços referentes à recuperação, pavimentação, repavimentação, meio-fio, travessias e calçadas foram orçados, conforme as respectivas composições, **sem o fornecimento dos materiais principais de pavimentação**, os quais serão disponibilizados pelo Município, quando assim definido para cada serviço.

9.5 Os custos relativos à mão de obra, equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas, transporte, sinalização, apoio operacional e demais recursos expressamente atribuídos à Contratada deverão permanecer contemplados nos respectivos preços unitários.

9.6 A planilha orçamentária deverá identificar, para cada serviço, a respectiva referência SINAPI utilizada, código da composição quando existente, competência, unidade de medição, coeficientes, custos unitários, composição própria quando houver, percentual de

BDI e preço unitário final.

- SINAPI **desonerado ou não desonerado**;
- competência/mês;
- UF = SC;
- código da composição;
- descrição;
- unidade;
- custo sem BDI;
- BDI;
- preço final com BDI.

9.7 Quando houver utilização de composição própria ou adaptação de composição de referência, deverá ser mantida nos autos a respectiva memória de cálculo, contendo os critérios técnicos utilizados para definição dos coeficientes, produtividade, mão de obra, equipamentos, transporte e demais componentes do custo.

9.8 A estimativa total da contratação corresponde a **R$ 2.882.120,00 (dois milhões, oitocentos e oitenta e dois mil, cento e vinte reais)**.

9.9 O valor acima constitui o orçamento estimado máximo da contratação, sem prejuízo da disputa de preços e da consequente redução do valor global durante o procedimento licitatório.

9.10 A elaboração do orçamento deverá observar o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais regulamentações aplicáveis, incluindo a consideração dos custos referenciais pertinentes, encargos sociais, Benefícios e Despesas Indiretas – BDI e demais componentes necessários à adequada formação do preço.

10. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO REGIME DE EXECUÇÃO

10.1 Considerando que os serviços possuem preços unitários definidos por unidades determinadas, tais como metro quadrado e metro linear, e que os quantitativos efetivamente executados poderão variar conforme as condições encontradas em campo e as necessidades da Secretaria de Obras, mostra-se adequado o regime de **empreitada por preço unitário**.

10.2 Nesse regime, a Secretaria de Obras remunera os quantitativos efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, aplicando os respectivos preços unitários contratados.

10.3 A escolha permite maior aderência às características das intervenções de manutenção e recuperação viária, nas quais as dimensões efetivamente executadas podem variar conforme as condições encontradas no local.

11. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1 Será adotado o **Sistema de Registro de Preços – SRP**, considerando a natureza frequente e recorrente das necessidades de manutenção, recuperação, pavimentação e repavimentação das vias e logradouros públicos municipais e a impossibilidade de definição antecipada e exata dos locais, datas e quantitativos de cada intervenção.

11.2 As demandas surgem ao longo do exercício em diferentes regiões do Município, em decorrência do desgaste dos pavimentos, intervenções em redes de infraestrutura, recalques, danos provocados por intempéries, tráfego, manutenção de sistemas de drenagem e demais ocorrências próprias da conservação viária.

11.3 Os serviços possuem características padronizáveis, unidades de medição previamente definidas, métodos executivos conhecidos e critérios objetivos de medição e aceitação, permitindo sua execução mediante projetos, especificações e padrões definidos previamente pela Administração.

11.4 O Sistema de Registro de Preços permitirá que a Secretaria Municipal de Obras solicite os serviços de forma parcelada, mediante ordens de serviço, somente quando identificada a necessidade concreta, observados os quantitativos máximos registrados e a disponibilidade orçamentária.

11.5 A utilização do SRP não implica obrigação de contratação integral dos quantitativos registrados, permanecendo a Administração responsável pelo planejamento, controle e acompanhamento dos quantitativos efetivamente demandados.

11.6 Para atendimento a Secretaria de Obras deverá assegurar que os serviços sejam executados com base em solução padronizada, sem complexidade técnica e operacional incompatível com o Sistema de Registro de Preços, caracterizando-se, ainda, sua necessidade frequente e recorrente.

12. JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E FORMA DE ADJUDICAÇÃO

12.1 Considerando que o objeto compreende serviços de manutenção, recuperação, adequação e recomposição de infraestrutura viária cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, unidades de medição, procedimentos executivos e critérios de aceitação previamente estabelecidos, caracteriza-se, para os fins da Lei Federal nº 14.133/2021, como **serviço comum de engenharia**.

12.2 Dessa forma, será adotada a modalidade **PREGÃO, EM SUA FORMA ELETRÔNICA**, nos termos dos arts. 6º, inciso XXI, alínea "a", e 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.3 O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL DO LOTE**, com adjudicação a **UM ÚNICO LICITANTE VENCEDOR**, sem prejuízo da obrigatoriedade de apresentação e controle dos preços unitários correspondentes aos itens que integram o lote.

12.4 A adoção do menor preço global do lote único decorre da integração operacional dos serviços, da possibilidade de execução conjunta de diferentes atividades em uma mesma frente de trabalho, da redução de mobilizações e desmobilizações, do compartilhamento de equipamentos e equipes, da simplificação da coordenação operacional e da concentração da responsabilidade pela execução.

12.5 Para fins de aceitabilidade da proposta, deverão ser observados tanto o valor global máximo estimado do lote quanto os preços unitários máximos estabelecidos pela Administração para os itens considerados relevantes ou, conforme disciplinado no edital, para todos os itens integrantes da planilha.

12.6 A Administração deverá avaliar a exequibilidade da proposta nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e exigir da empresa vencedora a adequação da respectiva planilha de custos e preços unitários ao valor final obtido na fase competitiva, observadas as regras definidas no edital.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1 A habilitação técnica deverá observar o art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e restringir-se ao necessário para demonstrar a capacidade do licitante de executar satisfatoriamente o objeto.

13.2 Para fornecimento dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

- Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT), em nome da licitante, com validade na data prevista para o certame, emitida pelo referido Conselho;
- Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação do emitente e cargo que ocupa, comprovando que a proponente forneceu serviços compatíveis em característica com o objeto da presente licitação;

13.3 A detentora da ata deverá apresentar, no prazo de até 05 (cinco) dias, após o recebimento da ordem de compra, os seguintes documentos:

- Comprovação de possuir em seu quadro profissional contratado, profissional com graduação técnica de Engenheiro Civil ou Arquiteto com inscrição no órgão de classe. A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais). Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa, tal comprovação será feita através do ato constitutivo desta e certidão do CAU/CREA/CFT, devidamente atualizada;
- Certificado de Registro de pessoa Física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) do profissional indicado;
- Certidão de Acervo Técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente registrado pelo respectivo conselho), que participará da execução dos serviços, comprovando a execução de serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1 Com a contratação pretende-se alcançar os seguintes resultados:

a) melhoria das condições de conservação das vias públicas;

b) recuperação de pavimentos deteriorados;

c) aumento da segurança de motoristas, ciclistas e pedestres;

d) melhoria da acessibilidade e das condições de circulação;

e) manutenção adequada dos meios-fios e calçadas;

f) redução da deterioração progressiva da infraestrutura urbana;

g) atendimento mais rápido às demandas da população;

h) aumento da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Obras;

i) melhor aproveitamento dos recursos públicos;

j) redução da necessidade de aquisição e manutenção permanente de determinados equipamentos e veículos;

k) maior eficiência na execução das intervenções;

l) melhoria da qualidade dos serviços públicos de infraestrutura urbana.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

15.1 Previamente à contratação, a Administração deverá:

a) elaborar e aprovar o Termo de Referência;

b) elaborar a planilha orçamentária e memória de cálculo;

c) confirmar os quantitativos estimados;

d) consolidar e formalizar o orçamento estimativo com base nas referências de custos adotadas, especialmente SINAPI, observadas as disposições do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.”

e) verificar a disponibilidade orçamentária;

f) definir a equipe de gestão e fiscalização;

g) disponibilizar projetos, memoriais e especificações técnicas necessários;

h) estabelecer os procedimentos de emissão das ordens de serviço;

i) estabelecer os procedimentos de medição e pagamento;

j) promover a capacitação dos servidores envolvidos na fiscalização, quando necessário;

k) verificar a necessidade de licenças, autorizações ou procedimentos ambientais e de trânsito aplicáveis;

l) verificar a existência de interferências de redes de água, esgoto, drenagem, energia, telecomunicações e demais infraestruturas existentes nos locais de intervenção.

16. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

16.1 A execução dos serviços poderá possuir relação operacional com outras atividades da Secretaria Municipal de Obras, especialmente serviços de drenagem, manutenção de redes, limpeza urbana, manutenção de vias e demais intervenções de infraestrutura.

16.2 Quando houver necessidade de execução prévia de drenagem ou outras intervenções de infraestrutura, estas deverão ser realizadas ou coordenadas pela Secretaria de Obras antes da recomposição definitiva do pavimento, evitando retrabalho e desperdício de recursos.

16.3 Não se identifica, contudo, necessidade de contratação obrigatoriamente vinculada ao presente objeto para sua execução, sem prejuízo das demandas que possam surgir durante a vigência da contratação.

17. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

17.1 A execução dos serviços poderá gerar resíduos provenientes da remoção de pavimentos, meios-fios, materiais de assentamento e demais elementos.

A Contratada deverá:

a) evitar desperdícios;

b) preservar peças removidas que apresentem condições de reutilização;

c) separar e organizar materiais reaproveitáveis;

d) destinar adequadamente resíduos não reutilizáveis;

e) evitar disposição irregular de resíduos;

f) manter os locais de execução limpos;

g) prevenir derramamento de combustíveis, óleos e outros produtos;

h) observar a legislação ambiental aplicável;

i) adotar medidas para minimizar poeira, ruídos e interferências à população;

j) utilizar equipamentos em condições adequadas de funcionamento.

17.2 Sempre que tecnicamente possível, deverá ser priorizado o reaproveitamento das lajotas, pavers, paralelepípedos e meios-fios removidos que estejam em condições adequadas de reutilização.

18. ANÁLISE DOS RISCOS

18.1 Foram identificados, entre outros, os seguintes riscos:

Risco	Consequência	Medida de prevenção/mitigação
Quantitativos insuficientes	Interrupção dos serviços	Planejamento e estimativa baseada em histórico
Equipe insuficiente	Atrasos	Exigência de capacidade operacional
Falta de equipamentos	Paralisação	Exigência de equipamentos compatíveis
Execução inadequada	Retrabalho	Fiscalização e critérios de aceitação
Danos às peças removidas	Perda de patrimônio	Exigência de cuidados e reaproveitamento
Falhas de sinalização	Acidentes	Responsabilidade da contratada pela sinalização
Chuvas/condições climáticas	Atrasos	Programação e readequação dos serviços
Interferências subterrâneas	Danos à infraestrutura	Verificação prévia e comunicação à fiscalização
Medição incorreta	Pagamento indevido	Medição em campo e registros fotográficos
Baixa qualidade	Redução da vida útil	Controle e rejeição de serviços inadequados

18.2 A fiscalização deverá acompanhar a execução e adotar medidas preventivas sempre que identificado risco à qualidade, segurança, prazo ou economicidade da contratação.

19. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

19.1 A medição será realizada exclusivamente sobre os serviços efetivamente executados, conferidos e aceitos pela fiscalização, não sendo devido pagamento sobre quantitativos meramente estimados, registrados ou previstos no orçamento da contratação que não tenham sido efetivamente executados.

19.2 Os quantitativos máximos previstos para cada item constituem limites estimativos da contratação e não geram, por si só, direito à execução ou ao recebimento integral pela Contratada.

19.3 A Administração somente efetuará o pagamento após a comprovação da execução, medição, conferência e aceite dos serviços, observados os preços unitários contratados e as demais condições estabelecidas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

A medição deverá ser acompanhada, quando aplicável, de:

- relatório de execução;
- registros fotográficos;

- identificação da via;
- localização do serviço;
- dimensões;
- quantitativos;
- identificação da equipe;
- informações necessárias à conferência.

Não serão pagos:

a) serviços não executados;

b) quantitativos superiores aos efetivamente executados;

c) retrabalhos decorrentes de falhas da Contratada;

d) desperdícios ou perdas de materiais;

e) serviços rejeitados;

f) serviços executados sem autorização;

g) serviços que não possam ser devidamente comprovados.

19.4 O pagamento ocorrerá após a medição, conferência e aprovação pela fiscalização, observadas as condições estabelecidas no edital e instrumento contratual.

20. JUSTIFICATIVA DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

20.1 Considerando a natureza dos serviços e a necessidade de assegurar qualidade, durabilidade e adequado desempenho dos pavimentos, deverá ser estabelecida responsabilidade da Contratada pela correção de defeitos decorrentes de falhas de execução, sem prejuízo das garantias e responsabilidades previstas na legislação aplicável.

20.2 O prazo contratual de garantia deverá ser definido de forma tecnicamente adequada no Termo de Referência e no instrumento contratual, observando-se a natureza específica de cada serviço.

21. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

21.1 A execução deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidores formalmente designados pela Administração.

Compete à fiscalização:

a) verificar a execução dos serviços;
b) conferir quantitativos;
c) acompanhar a qualidade;
d) conferir os registros fotográficos;
e) acompanhar a utilização dos equipamentos;
f) verificar o atendimento às normas de segurança;
g) determinar correções;
h) rejeitar serviços inadequados;
i) atestar as medições;
j) comunicar ao gestor eventuais irregularidades.

21.2 A fiscalização exercida pelo Município não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada pela execução do objeto.

22. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

22.1 Com base nas informações levantadas e nas análises realizadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de recuperação, pavimentação e repavimentação de vias públicas, compreendendo lajotas, pavers/blocos intertravados, paralelepípedos, meios-fios, travessias e calçadas, apresenta-se tecnicamente viável, economicamente justificável e adequada ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Obras do Município de Balneário Piçarras.

22.2 A solução permitirá ampliar a capacidade operacional do Município, atender demandas distribuídas em diferentes regiões, proporcionar maior agilidade às intervenções e reduzir a necessidade de manutenção de estrutura própria dimensionada para os períodos de maior demanda.

22.3 Considerando a natureza frequente e variável das demandas, a execução ocorrerá por meio do Sistema de Registro de Preços, com serviços solicitados conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Obras, dentro dos quantitativos máximos registrados.

22.4 Considerando que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, unidades de medição e procedimentos executivos padronizados, caracteriza-se o objeto como serviço comum de engenharia,

sendo adequada a realização de Pregão Eletrônico.

22.5 Considerando a integração técnica e operacional entre os diferentes serviços, a possibilidade de utilização compartilhada de equipes, máquinas, veículos e equipamentos, a redução de mobilizações sucessivas, a necessidade de coordenação das frentes de trabalho e a concentração da responsabilidade pela execução, considera-se adequada a estruturação da contratação em LOTE ÚNICO, com adjudicação a UM ÚNICO LICITANTE VENCEDOR, mediante o critério de MENOR PREÇO GLOBAL DO LOTE, preservados os preços unitários para fins de medição, pagamento e controle.

22.6 O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, sendo remunerados exclusivamente os quantitativos efetivamente executados, medidos, conferidos e aceitos pela fiscalização, pelos respectivos preços unitários registrados.

22.7 A estimativa orçamentária será fundamentada prioritariamente nas composições de custos referenciais do SINAPI, com identificação da competência, referência territorial, encargos sociais, BDI e eventuais adaptações das composições, especialmente quando houver fornecimento de materiais ou insumos diretamente pelo Município.

22.8 Dessa forma, manifesta-se pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, observada a conclusão da memória de cálculo dos quantitativos, consolidação da planilha orçamentária, elaboração do Termo de Referência e demais documentos técnicos, verificação orçamentária, análise jurídica e demais providências previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

Balneário Piçarras – SC, 31 de agosto de 2026

IRINEU MARTELI
ASSESSOR DE APOIO ADMINSTRATIVO