ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Estudo Técnico Preliminar constitui a primeira etapa do processo de planejamento para a contratação de solução destinada a atender às demandas descritas ao longo deste documento.

Seu objetivo é identificar, caracterizar e analisar a necessidade do órgão municipal, bem como avaliar as possíveis alternativas para seu atendimento, de modo a subsidiar a tomada de decisão quanto à solução mais adequada.

A análise será realizada em conformidade com a legislação vigente, os princípios da Administração Pública e as normas técnicas aplicáveis, buscando garantir eficiência, economicidade, segurança e adequada execução do objeto a ser contratado.

2. OBJETO

Execução de passeio (calçada vassourada) extensão de 1.400,00m em concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, inclusive lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo.

I. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

Os serviços objeto deste documento referem-se à execução de passeios públicos (calçada vassourada) em concreto moldado in loco, a serem realizados em diversas ruas do Município de Reserva, Estado do Paraná, conforme demanda e definição da Administração Municipal.

As intervenções ocorrerão em áreas urbanas já consolidadas, respeitando os alinhamentos existentes, os níveis dos passeios adjacentes e as condições locais, com o objetivo de melhorar a mobilidade urbana, a segurança dos pedestres e as condições de acessibilidade.

II. NATUREZA

Trata-se de obras comuns de engenharia, tendo como objetivo a execução de passeios públicos (calçadas) em concreto moldado in loco, em diversas vias do Município, visando a melhoria da mobilidade urbana, da segurança dos pedestres e das condições de acessibilidade.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, consideram-se obras toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, que implique intervenção no meio ambiente construído, por meio de um conjunto harmônico de ações que resultem na implantação ou modificação de elementos físicos permanentes, alterando as características originais do espaço urbano.

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

Os serviços a serem executados não demandam soluções técnicas personalizadas de alta complexidade, tratando-se de intervenções padronizadas, amplamente difundidas na engenharia civil, porém exigem rigorosa observância às normas técnicas aplicáveis, às diretrizes de acessibilidade, à legislação urbanística municipal e às boas práticas construtivas.

III. FINALIDADE DO SERVIÇO

A presente contratação tem por finalidade viabilizar a execução de passeios públicos (calçada vassourada) em concreto moldado in loco, em diversas vias do Município de Reserva/PR, conforme planejamento da Administração Municipal.

As obras visam melhorar as condições de mobilidade urbana, garantindo maior segurança aos pedestres, acessibilidade universal e conforto no deslocamento, especialmente em áreas de maior circulação de pessoas. A implantação e adequação das calçadas contribuem diretamente para a organização do espaço urbano, a redução de riscos de acidentes e a valorização do ambiente público.

Por meio da execução dos passeios em conformidade com as normas técnicas e diretrizes urbanísticas, busca-se proporcionar à população infraestrutura adequada, contínua e funcional, promovendo a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida e assegurando condições dignas de uso dos espaços públicos.

O empreendimento tem como propósito qualificar a malha urbana, promover a qualidade de vida da população, incentivar a caminhabilidade e contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável, em consonância com as políticas públicas municipais e com os princípios da Administração Pública.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A execução de passeios públicos (calçada vassourada) em concreto moldado in loco justifica-se pela necessidade de adequação e melhoria da infraestrutura urbana do Município, tendo em vista o desgaste natural das calçadas existentes, a inexistência de passeios em determinados trechos e as condições inadequadas de circulação para pedestres.

A situação atual compromete a segurança, a acessibilidade e o conforto dos usuários, especialmente de idosos, crianças e pessoas com mobilidade reduzida, além de dificultar a caminhabilidade e a integração adequada entre os espaços públicos. A implantação e recuperação das calçadas são medidas essenciais para garantir a continuidade dos passeios, a padronização dos níveis e o correto escoamento das águas pluviais.

Ademais, a melhoria dos passeios públicos contribui para a organização do espaço urbano, a valorização das vias públicas e a redução de riscos de acidentes, promovendo um ambiente urbano mais seguro, funcional e inclusivo para toda a população.

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

Ressalta-se que a Administração Municipal não dispõe de quadro funcional, equipamentos e estrutura técnica suficientes para a execução direta desses serviços, tanto no que se refere à mão de obra especializada quanto aos recursos operacionais necessários. Assim, a contratação de empresa especializada em obras de engenharia civil apresenta-se como a alternativa mais adequada, eficiente e vantajosa, garantindo a correta execução dos serviços, o atendimento às normas técnicas e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de melhoria, adequação e padronização dos passeios públicos (calçadas) do Município, visando à valorização do espaço urbano, à promoção da mobilidade ativa e ao aumento da segurança e do conforto dos pedestres.

A inexistência de calçadas em determinados trechos, bem como o estado de deterioração e irregularidade dos passeios existentes, compromete a circulação segura da população, especialmente de pessoas com mobilidade reduzida, idosos, crianças e demais usuários do sistema viário. A execução de calçadas em concreto moldado in loco contribui para a organização do ambiente urbano, a redução de acidentes e a melhoria das condições de acessibilidade.

Além disso, a qualificação dos passeios públicos impacta positivamente a qualidade de vida da população, incentiva a caminhabilidade, fortalece a integração entre os espaços públicos e promove a valorização das vias urbanas, refletindo diretamente no bem-estar coletivo e no desenvolvimento urbano sustentável.

Considerando que a Administração Municipal não dispõe de estrutura técnica, operacional e de mão de obra especializada para a execução direta dos serviços, torna-se necessária a contratação de empresa de engenharia devidamente habilitada. Tal contratação assegura a correta execução dos serviços, o atendimento às normas técnicas e legais, bem como a observância dos princípios da eficiência, economicidade, legalidade, transparência e interesse público, conforme estabelecido na legislação vigente.

Dessa forma, a contratação proposta atende plenamente ao interesse público, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana, o fortalecimento da mobilidade urbana e a adequada aplicação dos recursos públicos no Município de Reserva/PR.

5. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

De acordo com a Lei 14.133/21, Art. 18, §2º, que diz "O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do §1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas."

Dessa forma, o inciso II, do §1º, do Art. 18, da supracitada lei, que trata da *"demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que*

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.co

elaborado, de modo a indicar o alinhamento com o planejamento da Administração," entretanto, a administração municipal ainda não aderiu a esse item, dispensando a inclusão do mesmo nesse Estudo Técnico Preliminar.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa do ramo de construção civil, 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.

Dispensa Eletrônica terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

I. Requisitos Técnicos da Contratação

a) Definição dos locais de execução das obras, cujos endereços serão indicados posteriormente pela Administração Municipal, conforme demanda, planejamento e prioridades estabelecidas;

b) Definição dos serviços a serem executados, bem como dos materiais a serem aplicados, em conformidade com os projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas, os quais deverão ser rigorosamente atendidos pela Contratada;

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, em conformidade com as normas técnicas vigentes, boas práticas da engenharia civil e recomendações dos fabricantes dos materiais empregados;

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento dos marcos intermediários e finais, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro;

e) Apresentação de certidão de registro e quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverão constar os nomes dos profissionais habilitados que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços, conforme disposto na Resolução nº 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

f) Comprovação de aptidão técnica profissional, mediante apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico (CAT) expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais responsáveis técnicos, acompanhadas de Atestado de Capacidade Técnico-

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.co

profissional, comprovando a execução de obras ou serviços com características similares ao objeto contratado;

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a execução de obras ou serviços com características compatíveis com o objeto da contratação;

h) Definição de cláusulas e condições de execução que possibilitem à contratada realizar o adequado planejamento dos serviços, considerando a logística e a infraestrutura disponíveis no mercado, de modo a viabilizar propostas mais competitivas;

i) Cumprimento, por parte da contratada, do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), assegurando o correto manejo, transporte e destinação final dos resíduos gerados, conforme sua classificação e legislação ambiental vigente.

II. Requisitos de Sustentabilidade

a) Os serviços prestados pela empresa contratada deverão pautar-se pelo uso racional de recursos naturais, materiais e equipamentos, de forma a evitar desperdícios de insumos, materiais de construção, água e energia elétrica, durante todas as etapas de execução dos passeios públicos (calçadas).

b) Sempre que possível, deverá ser priorizada a utilização de tecnologias construtivas e práticas sustentáveis, que promovam maior durabilidade das estruturas, reduzam a necessidade de manutenções futuras e contribuam para a eficiência no uso dos recursos públicos.

c) A contratada deverá garantir condições adequadas de segurança e saúde no trabalho, observando rigorosamente as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, bem como a legislação vigente aplicável às obras de engenharia civil.

d) Será de responsabilidade da contratada a gestão adequada dos resíduos sólidos e líquidos gerados durante a execução dos serviços, incluindo coleta, transporte, reaproveitamento quando possível e destinação final ambientalmente correta, em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e com a legislação ambiental.

e) Deverá ser observado especial cuidado com a preservação das áreas verdes, árvores existentes, mobiliário urbano, redes de infraestrutura e demais elementos do espaço público nos locais de intervenção. Eventuais danos causados durante a execução das obras serão de inteira responsabilidade da empresa executora, que deverá adotar medidas preventivas e corretivas necessárias, conforme a legislação ambiental e urbanística vigente.

III. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

e) Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem executadas será definida a partir do programa de necessidades estabelecido pela Administração Municipal, mediante vistoria técnica prévia nos locais de intervenção, levantamento detalhado dos trechos de calçadas, identificação dos serviços necessários e quantificação dos mesmos.

As quantidades serão consolidadas com base na elaboração dos projetos técnicos, memoriais descritivos e/ou memoriais de especificações dos serviços, os quais serão desenvolvidos por equipe técnica devidamente habilitada, observando as normas técnicas aplicáveis e as condições locais.

O conjunto desses levantamentos resultará na planilha orçamentária completa da obra, contemplando todos os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e encargos necessários à execução dos passeios públicos (calçadas), bem como na definição do valor de referência da contratação, conforme critérios de mercado e legislação vigente.

7.1 Resumo geral das quantidades aproximadas levantadas:

LOTE	PRODUTO/DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	Execução de passeio (calçada vassourada) extensão de 1.400,00m em concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, inclusive lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo. A calçada deverá ter 5,0 cm de espessura e o lastro de	1.400,00	m

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.co

	brita deverá ter 2,0 cm de espessura, os quais, se somados, deverão totalizar 7,0 cm de espessura.		

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

8.1 Da modalidade de licitação "DISPENSA DE LICITAÇÃO"

A escolha da modalidade "Dispensa de Licitação", foi considerada devido ao atendimento das exigências para a realização da mesma, de acordo com o ART 75º. Da Lei nº 14133/2021, Inciso I, onde diz "contratação que envolva valores inferiores a R$ 100.000,00, no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores". Tendo, o valor máximo, atualizado para R$ 125.451,15, de acordo com o Decreto nº. 12.343/2024.

Portanto, devido aos valores a serem contratados, com a estimativa de quantidades e de custos, a dispensa de licitação é a solução mais eficaz e ágil para contratar os serviços aqui descritos.

8.2 Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Conforme disposto no artigo 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a modalidade de dispensa permite a utilização de diferentes critérios de julgamento, entre os quais se destacam:

a) Menor preço;
b) Melhor técnica ou conteúdo artístico;
c) Técnica e preço;
d) Maior retorno econômico;
e) Maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor valor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

8.3 Do regime "EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL"

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.co

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço global, conforme previsto no art. 46, inciso II, da Lei 14.133/21, admito pela administração municipal como o critério mais eficiente, em se tratando de uma obra de construção de engenharia.

8.4 Do fracionamento do lote

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completitude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

8.5 Da participação de ME e EPP

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

8.6 Da participação de consórcios

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

8.7 Da participação de empresas estrangeiras

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

8.8 Da subcontratação

Será permitida a subcontratação de atividades que não integrem o escopo principal do objeto, limitada a até 20% do valor do orçamento, desde que previamente autorizada pela contratante. A medida se justifica pelo fato de a obra contemplar serviços complementares às atividades principais, os quais demandam empresas

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

especializadas em determinadas áreas. Dessa forma, a subcontratação poderá conferir maior celeridade à execução da obra, reduzindo transtornos à população.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será elaborada com base nos quantitativos definidos no projeto básico e nos preços referenciais do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, utilizando-se o boletim mais recente disponível, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que consolida os custos e índices da construção civil no Brasil.

Na inexistência de composição específica no SINAPI para determinado serviço, deverá ser apresentada a composição unitária correspondente acompanhada das devidas justificativas técnicas, contendo elementos suficientes para permitir o controle e a motivação dos atos administrativos que fundamentaram os valores adotados, tais como memória de cálculo dos coeficientes de consumo de insumos e identificação do responsável técnico pela elaboração.

Conforme orientação do Tribunal de Contas da União, poderão ser utilizadas composições de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo dos serviços e adotados os custos dos insumos com base no SINAPI, sempre que aplicável.

Nos casos em que o SINAPI não contemple os serviços a serem contratados, deverão ser consultadas outras fontes oficiais de pesquisa de preços, tais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a plataforma BLL Compras, entre outras disponíveis, de modo a assegurar a compatibilidade do orçamento com o mercado e a conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de passeios públicos (calçadas) em concreto moldado in loco, caracterizando-se como obra comum de engenharia, conforme definido no Projeto Básico e nas especificações técnicas.

Os serviços a serem executados contemplam, no mínimo, as seguintes etapas:

- **Preparação e regularização da área de intervenção**: Compreende a limpeza do local, com remoção de entulhos, resíduos e vegetação eventualmente existente, seguida do nivelamento, regularização e compactação do solo, garantindo base adequada e estável para a execução do passeio, conforme alinhamentos e níveis dos passeios adjacentes.

- **Execução da base e do lastro:** Inclui a execução de aterro com solo de boa qualidade, quando necessário, devidamente compactado, bem como a aplicação de lastro de material granular (brita), garantindo suporte adequado ao piso de concreto e correto escoamento das águas pluviais.

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

- **Montagem de fôrmas e definição do caimento:** Prevê a instalação de fôrmas laterais para delimitação do passeio, assegurando o alinhamento, a largura e a espessura do piso, bem como a definição do caimento transversal, de modo a evitar o empoçamento de água.

- **Execução do piso de concreto:** Abrange o lançamento do concreto moldado *in loco*, com espessura definida em projeto, incluindo espalhamento, adensamento, regularização e acabamento superficial desempenado, devendo o acabamento final da calçada ser executado de forma vassourada, conforme especificado em projeto e no memorial descritivo, podendo ser adotado acabamento levemente áspero em trechos com maior inclinação, garantindo característica antiderrapante.

- **Execução de juntas de dilatação:** Compreende a execução de juntas de dilatação, conforme espaçamento definido em projeto e normas técnicas, podendo ser do tipo moldadas ou serradas, com o objetivo de controlar retrações e evitar fissuras no piso.

- **Cura do concreto:** Inclui a realização da cura adequada do concreto, mantendo a superfície úmida pelo período mínimo especificado em projeto, garantindo resistência, durabilidade e desempenho adequado do pavimento.

- **Limpeza final e liberação para uso:** Abrange a limpeza geral do local, remoção de resíduos e entulhos gerados durante a obra e liberação do passeio para uso dos pedestres, após o prazo mínimo estabelecido para a cura inicial do concreto.

Todas as etapas deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas da ABNT, legislações urbanísticas e diretrizes da Administração Pública, assegurando qualidade, segurança, durabilidade, acessibilidade e sustentabilidade. O detalhamento completo dos serviços constará no Projeto Básico e no Termo de Referência, possibilitando adequada fiscalização e controle da execução contratual.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A adoção do parcelamento da solução não se mostra recomendável sob a perspectiva da eficiência técnica e operacional. A centralização da execução sob a responsabilidade de um único contratado possibilita melhor coordenação dos serviços, maior controle por parte da Administração e atribuição clara de responsabilidades quanto ao cumprimento dos prazos, da qualidade e dos resultados esperados da obra.

No caso específico de obras de construção, reforma ou revitalização, há significativa interdependência entre as etapas executivas, por exemplo, instalações hidráulicas e elétricas dependem da conclusão de estruturas e alvenarias, e assim sucessivamente. A fragmentação dos serviços comprometeria o encadeamento lógico da execução, podendo ocasionar atrasos, retrabalhos, elevação de custos e impacto negativo no cronograma físico-financeiro do contrato.

Do ponto de vista econômico, a contratação integrada tende a ser mais vantajosa, pois permite a diluição de custos indiretos (como administração local, mobilização e desmobilização)

Rua Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.co

e a obtenção de melhor margem de negociação com fornecedores e subcontratados, refletindo na formação de preços mais competitivos. Além disso, a divisão dos serviços entre diferentes empresas do mesmo ramo não amplia a concorrência de maneira significativa, podendo inclusive ser interpretada como fracionamento indevido do objeto, vedado pela legislação.

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento da contratação não traria benefícios à Administração Pública, podendo comprometer a eficiência, a economicidade e a adequada execução do objeto. Por tais razões, recomenda-se que a contratação seja realizada de forma integral.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os principais resultados esperados com a execução dos serviços de implantação e adequação de passeios públicos (calçadas) em concreto moldado in loco são:

- **Melhoria da mobilidade urbana**, por meio da oferta de calçadas contínuas, niveladas e seguras, facilitando o deslocamento de pedestres em diversas vias do município;
- **Aumento da segurança dos usuários**, reduzindo riscos de quedas e acidentes decorrentes de irregularidades, desníveis ou inexistência de passeios adequados;
- **Promoção da acessibilidade universal**, garantindo melhores condições de circulação para pessoas com mobilidade reduzida, idosos, crianças e demais usuários do espaço público;
- **Valorização do espaço urbano e das vias públicas**, contribuindo para a organização da malha urbana e para a melhoria da imagem da cidade;
- **Incentivo à caminhabilidade e à qualidade de vida da população**, estimulando o uso dos espaços públicos, a mobilidade ativa e hábitos mais saudáveis;
- **Redução de custos de manutenção a médio e longo prazo**, em razão da adoção de solução construtiva durável e padronizada, conforme normas técnicas vigentes.

Dessa forma, a execução das calçadas contribuirá diretamente para o desenvolvimento urbano sustentável, para o bem-estar da população e para o atendimento ao interesse público, em consonância com as diretrizes da Administração Municipal.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Visando a correta execução do contrato, a Administração deverá executar, no mínimo, as seguintes ações antes da contratação:

- Elaboração de relatório circunstanciado pela autoridade competente, contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, conforme § 5º do art. 40 da Lei nº 14.133/21;

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizadas;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços, conforme inciso XXIII do art. 6º da Lei nº 14.133/21;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Outras providências necessárias à adequada formalização do procedimento licitatório.

Para o processamento da Dispensa Eletrônica e execução do contrato, caberá à CONTRATANTE:

a) Fornecer informações técnicas claras e completas, por meio do Termo de Referência, dos serviços e quantidades a serem executados;
b) Exigir, durante a execução do contrato, o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, conforme as cláusulas contratuais, a proposta apresentada e a legislação aplicável;
c) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por servidor ou comissão especialmente designada;
d) Notificar a CONTRATADA por escrito acerca de eventuais irregularidades constatadas durante a execução contratual.

No processo licitatório, a licitante deverá observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes relativas à execução de obras, bem como as normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

a) Executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, bem como nos termos da proposta vencedora;
b) Comunicar ao fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular verificada no local dos serviços;
c) Prestar esclarecimentos ou informações sempre que solicitado pela CONTRATANTE.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

15. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento de contratação pública busca sempre atender ao interesse público, o que vai além da simples seleção da proposta de menor preço, exigindo a avaliação dos impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes da execução do objeto contratado. Nesse contexto, a análise dos impactos ambientais da contratação considera, especialmente:

a) a observância de normas e critérios de sustentabilidade;

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

b) o emprego racional e eficiente dos recursos públicos;
c) a conservação e gestão responsável dos recursos naturais;
d) a utilização de materiais reciclados ou reaproveitados, sempre que houver disponibilidade técnica e econômica;
e) a remoção, transporte e destinação adequada dos resíduos, conforme as normas de Controle de Transporte de Resíduos;
f) a observância das normas técnicas e de qualidade, especialmente aquelas estabelecidas pela ABNT e por órgãos certificadores competentes.

Nos termos do art. 45 da Lei nº 14.133/2021, as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas à destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados, à mitigação e compensação de impactos ambientais, à utilização de produtos, equipamentos e serviços que favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, bem como à proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, quando aplicável.

A Resolução CONAMA nº 307/2002 define os resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de engenharia, bem como os resultantes da preparação e escavação de terrenos, incluindo materiais como concreto, solos, argamassas, cerâmicos, metais, madeiras, plásticos, vidros, tubulações e demais componentes usualmente denominados entulhos de obras.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida, caracterizada como obra comum de engenharia, implicará na geração de resíduos da construção civil, ainda que em pequena escala, em função da execução dos passeios públicos (calçadas). Assim, caberá à empresa contratada adotar medidas para minimizar a geração de resíduos, promover o reaproveitamento sempre que possível e assegurar a destinação ambientalmente adequada daqueles inevitavelmente gerados, de modo a mitigar potenciais impactos ambientais.

Em consonância com o disposto no art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021, o Termo de Referência deverá conter elementos suficientes e precisos para definir e dimensionar adequadamente os serviços, assegurando o tratamento apropriado dos impactos ambientais decorrentes da execução contratual.

Dessa forma, durante a execução dos serviços, deverão a Contratante e a Contratada observar rigorosamente a legislação ambiental vigente, cabendo à Administração Municipal a fiscalização do cumprimento das normas e à empresa executora a responsabilidade pela correta aplicação das práticas ambientais, garantindo a execução da obra de forma sustentável, responsável e em conformidade com o interesse público.

16. MAPA DE RISCOS

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

1- Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva da instrução processual.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas
3- Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento da depreciação do imóvel e indisposição dos ambientes de trabalho. Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras.	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
6- Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

16.1 Fase de Gestão Contratual e execução do objeto contratado:

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da SINFRA. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	NÃO HÁ.	Caberá a CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato	Não atendimento da demanda do órgão.	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contatada. Descumprimento contratual.	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do empreendimento, correram por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos no Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do empreiteiro.

No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico-

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento. Ademais, visando prevenir a ocorrência de atrasos deverá constar dos demais artefatos da contratação prazos para verificação de eventuais atrasos no período a ser definidos em 06 meses, levando em consideração a vigência contratual.

O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

As calçadas, também denominadas passeios públicos, constituem elemento fundamental da infraestrutura urbana, sendo essenciais para garantir a mobilidade segura, acessível e ordenada dos pedestres. A adequada implantação, manutenção e padronização das calçadas contribuem diretamente para a qualidade do espaço urbano, promovendo inclusão social, segurança viária e conforto aos usuários.

A intervenção proposta visa a adequação e melhoria das calçadas em áreas de interesse público, observando os critérios técnicos estabelecidos pelas normas vigentes, especialmente no que se refere à acessibilidade universal, conforme a ABNT NBR 9050, garantindo o livre deslocamento de pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos, crianças e demais usuários.

Além do aspecto funcional, a qualificação das calçadas proporciona valorização estética do ambiente urbano, organização do fluxo de pedestres, redução de riscos de acidentes e incentivo ao uso dos espaços públicos. Calçadas bem executadas favorecem o deslocamento a pé, estimulam hábitos saudáveis e fortalecem a convivência social, tornando a cidade mais humana e inclusiva.

Dessa forma, a execução das obras de calçamento representa investimento estratégico no desenvolvimento urbano sustentável do município, alinhando-se aos princípios da acessibilidade, segurança, eficiência administrativa e interesse público.

Reserva, 12 de janeiro de 2026.

Davi Pacheco Rickli
Engenheiro Civil do Município
CREA PR-201298/D

Lucas Santana Bergmann
Secretário de Planejamento e Gestão Estratégica

Av. Cel. Rogério Borba, 741 - CEP: 84320-000 | Reserva - Paraná -Telefone: (42) 3276-8320 | E-mail: seplanreserva@gmail.com