



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Objeto: Construção de Calçadas de Concreto

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

De acordo com o art. 6º, inciso XX, da Lei 14.133/2021, o estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ainda de acordo com tal dispositivo, seu objetivo é servir de base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados. Por essa razão, não é objetivo deste documento adentrar em algumas questões técnicas e/ou escolha de metodologias construtivas que constituírem definições aplicáveis à etapa de desenvolvimento dos projetos.

II – DIAGNÓSTICO ATUAL E ESTUDO DA NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

1 - DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO (NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO)

Este item visa atender a ao seguinte elemento **obrigatório** do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

O Município de Damianópolis – GO apresenta deficiência na infraestrutura urbana destinada à circulação de pedestres em diversas vias públicas, dentre elas as Avenidas Bahia, Belo Horizonte, Goiás, Perimetral e Tiradentes, bem como as Ruas América, Argentina, Aurora, Chile, Dois, Júlio Moreira de Moura, Paranaíba, Quatro, Rui Barbosa, Sete de Setembro, Tamandaré, Três, Um, Uruguai e Venceslau Brás. Em parte significativa dessas vias, inexistem calçadas ou passeios públicos adequados, comprometendo o uso seguro, contínuo e acessível pelos usuários.



A inexistência dos passeios públicos obriga os pedestres a utilizarem a pista de rolamento destinada aos veículos, elevando os riscos de acidentes e conflitos viários, além de restringir o deslocamento seguro da população. Tal situação afeta de forma mais severa pessoas idosas, crianças, gestantes, pessoas com deficiência e aquelas com mobilidade reduzida, prejudicando o exercício do direito de ir e vir e o acesso aos serviços públicos, comércio local e demais equipamentos urbanos, em desacordo com os princípios da mobilidade urbana e da acessibilidade universal.

Verifica-se, ainda, que a ausência de calçadas contribui para o crescimento desordenado de vegetação ao longo das vias, favorecendo o acúmulo de mato, resíduos e sujeira, o que impacta negativamente a salubridade, dificulta a manutenção urbana e compromete o aspecto estético da cidade. Esse cenário resulta na degradação dos espaços públicos, na sensação de desorganização urbana e na redução da qualidade ambiental das áreas afetadas.

A falta de padronização dos passeios públicos e a inexistência de infraestrutura acessível contrariam as diretrizes de planejamento urbano sustentável e as normas técnicas aplicáveis, em especial a ABNT NBR 9050, que estabelece critérios e parâmetros técnicos para a promoção da acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A ausência de calçadas adequadas impossibilita a implantação de percursos acessíveis, contínuos e seguros, com dimensões, inclinações e elementos compatíveis com as exigências normativas, comprometendo a inclusão e a equidade no uso dos espaços urbanos.

Diante desse contexto, evidencia-se a necessidade de contratação de solução voltada à implantação de calçadas nas vias mencionadas, de forma padronizada e em conformidade com as normas técnicas vigentes, incluindo os requisitos de acessibilidade previstos na ABNT NBR 9050. A solução pretendida visa garantir segurança, conforto e acessibilidade aos pedestres, promover a mobilidade urbana sustentável, reduzir a presença de mato e a degradação dos espaços públicos, bem como melhorar o ordenamento urbano e o aspecto visual da cidade.

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;



Trata-se de contratação cuja necessidade foi identificada posteriormente, razão pela qual não havia sido prevista no Plano de contratações do órgão.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso III - requisitos da contratação;

Pretende-se contratar a execução de obras de implantação de calçadas em vias públicas urbanas do Município de Damianópolis – GO, especificamente nas Avenidas Bahia, Belo Horizonte, Goiás, Perimetral e Tiradentes, bem como nas Ruas América, Argentina, Aurora, Chile, Dois, Júlio Moreira de Moura, Paranaíba, Quatro, Rui Barbosa, Sete de Setembro, Tamandaré, Três, Um, Uruguai e Venceslau Brás, em trechos onde atualmente inexiste qualquer infraestrutura destinada ao deslocamento seguro de pedestres. A contratação abrange a execução completa dos serviços necessários à implantação dos passeios públicos, incluindo preparo do solo, execução de base, pavimentação, adequação geométrica e demais elementos necessários ao pleno funcionamento da infraestrutura.

A expectativa de demanda está relacionada ao fluxo diário de pedestres que utilizam essas vias para deslocamento entre residências, comércio local, equipamentos públicos e demais áreas de interesse urbano. Considerando tratar-se de vias estruturantes e de ligação em diferentes regiões da cidade, estima-se que as calçadas implantadas atenderão fluxo contínuo e diário de usuários, abrangendo moradores, trabalhadores, estudantes e visitantes, com utilização distribuída ao longo do dia, especialmente nos períodos da manhã e da tarde. A inexistência atual de calçadas torna a implantação da infraestrutura essencial para absorver essa demanda de forma segura e organizada.

Os padrões mínimos de desempenho a serem atendidos incluem a garantia de vida útil compatível com obras de infraestrutura urbana, resistência adequada ao tráfego de pedestres, estabilidade estrutural e durabilidade dos materiais empregados, considerando as condições climáticas locais. As calçadas deverão apresentar desempenho que assegure segurança, conforto, regularidade superficial e facilidade de manutenção ao longo do tempo, atendendo



aos parâmetros técnicos previstos nas normas aplicáveis, de modo a minimizar a necessidade de intervenções corretivas precoces.

A execução da obra deverá observar atendimentos específicos, especialmente no que se refere à padronização dos passeios públicos e à acessibilidade. Deverão ser adotados materiais e soluções construtivas compatíveis com o uso urbano, bem como padrões pré-definidos pelo Município, quando existentes, assegurando uniformidade visual, funcionalidade e integração com o sistema viário. Deverão ser atendidos, de forma obrigatória, os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050, incluindo a implantação de percursos acessíveis, faixas livres de circulação, rampas e demais elementos necessários ao uso por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

As principais tecnologias a serem empregadas referem-se às técnicas construtivas usuais para implantação de calçadas em áreas urbanas, como execução de base adequada, pavimentação em concreto moldado in loco ou outro material tecnicamente indicado, tratamento de juntas, inclinações adequadas para drenagem superficial e instalação de sinalização tátil. Não se prevê a adoção de tecnologia especial ou inovadora, sendo priorizadas soluções consolidadas, de fácil execução, manutenção simples e ampla disponibilidade no mercado local, garantindo economicidade e eficiência.

A execução dos serviços deverá obedecer às principais normas técnicas vigentes, em especial as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas aplicáveis a obras de pavimentação e acessibilidade, com destaque para a ABNT NBR 9050, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, bem como demais normas correlatas referentes a concreto, execução de obras civis e segurança do trabalho, além da legislação urbanística e de trânsito aplicável.

Quanto à manutenção, a solução proposta não exige requisitos especiais ou complexos, devendo as calçadas implantadas permitir manutenção corretiva e preventiva simples, compatível com a rotina dos serviços urbanos do Município. A escolha de materiais duráveis e técnicas construtivas adequadas, visa reduzir a frequência de intervenções, garantindo maior vida útil e menor custo de manutenção ao longo do tempo.

Em relação aos prazos, a execução da obra deverá observar cronograma físico-financeiro compatível com a extensão das vias e a complexidade dos serviços, considerando como marcos críticos a conclusão dos trechos prioritários e a liberação gradual das áreas para



uso da população. O prazo final de entrega deverá ser suficiente para assegurar a execução adequada dos serviços, respeitando as condições climáticas e operacionais, sem comprometer a qualidade da obra e o atendimento às normas técnicas e aos requisitos de acessibilidade.

4 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Este item visa atender a ao seguinte elemento **obrigatório** do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

Deverão ser construídos 8.880,00m² de calçadas de concreto, conforme levantamento preliminar a seguir.

Levantamento

Quadro de Áreas - Construção de Calçadas

Item	Rua/Avenida	Comp. (m)	Largura (m)	Quant. (lotes)	Comp. Total (m)	Área (m²)
01	Avenida Bahia	15,00	2,00	32,00	480,00	960,00
02	Avenida Belo Horizonte	15,00	2,00	37,00	555,00	1.110,00
03	Avenida Goiás	15,00	2,00	25,00	375,00	750,00
04	Avenida Perimetral	15,00	2,00	15,00	225,00	450,00
05	Avenida Tiradentes	15,00	2,00	21,00	315,00	630,00
06	Rua América	15,00	2,00	15,00	225,00	450,00
07	Rua Argentina	15,00	2,00	8,00	120,00	240,00
08	Rua Aurora	15,00	2,00	10,00	150,00	300,00
09	Rua Chile	15,00	2,00	12,00	180,00	360,00
10	Rua Dois	15,00	2,00	8,00	120,00	240,00
11	Rua Júlio Moreira de Moura	15,00	2,00	25,00	375,00	750,00
12	Rua Paranaíba	15,00	2,00	12,00	180,00	360,00
13	Rua Quatro	15,00	2,00	7,00	105,00	210,00
14	Rua Rui Barbosa	15,00	2,00	5,00	75,00	150,00
15	Rua Sete de Setembro	15,00	2,00	5,00	75,00	150,00
16	Rua Tamandaré	15,00	2,00	15,00	225,00	450,00
17	Rua Três	15,00	2,00	8,00	120,00	240,00
18	Rua Um	15,00	2,00	8,00	120,00	240,00
19	Rua Uruguai	15,00	2,00	16,00	240,00	480,00
20	Rua Venceslau Brás	15,00	2,00	12,00	180,00	360
Total:		296,00		4.440,00		8.880,00



III - AVALIAÇÃO DAS POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

5 – ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

*Art. 18, § 1º, inciso V - levantamento de mercado, que consiste na **análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;***

Embora a necessidade identificada esteja relacionada à ausência de calçadas e aos impactos decorrentes dessa deficiência na mobilidade urbana, segurança e acessibilidade dos pedestres, foram analisadas alternativas possíveis de solução que, em tese, poderiam mitigar parcialmente os problemas existentes, sem a execução de obras de implantação de calçadas. A análise dessas alternativas visa atender ao disposto na Lei nº 14.133/2021, que exige a avaliação das opções disponíveis e a justificativa da solução mais vantajosa para a Administração Pública.

Alternativas	Implementação	Vantagens	Desvantagens	Análise custo-benefício
Alternativa 1 - Adoção de medidas paliativas de limpeza e manutenção das áreas destinadas ao passeio público	Manutenção periódica das faixas onde futuramente poderiam existir calçadas, por meio de serviços de capina, limpeza urbana e remoção de resíduos, com o objetivo de reduzir o crescimento de mato e melhorar o aspecto visual das vias, sem implantação de infraestrutura física destinada à circulação de pedestres.	Apresenta baixo custo inicial e pode ser implementada de forma imediata, utilizando a estrutura já existente de serviços urbanos do Município. Reduz temporariamente a presença de vegetação e melhora pontualmente a aparência das vias.	Não resolve os problemas de segurança viária, mobilidade urbana e acessibilidade, mantendo os pedestres expostos ao tráfego de veículos. Não atende às normas técnicas de acessibilidade, não cria percurso seguro e contínuo e demanda manutenção constante, gerando custos recorrentes sem solução definitiva.	Apesar do baixo investimento inicial, os benefícios são limitados e temporários. Os custos de manutenção se acumulam ao longo do tempo, sem geração de infraestrutura permanente, resultando em relação custo-benefício desfavorável.
Alternativa 2 - Implantação de sinalização e ações educativas para circulação de pedestres	implantação de sinalização vertical e horizontal orientando a circulação de pedestres, bem como campanhas educativas voltadas ao uso	Possui custo inicial reduzido e pode ser implementada em curto prazo. Contribui para a conscientização da população quanto ao uso do espaço urbano.	A ausência de infraestrutura física adequada limita severamente a efetividade da solução. A alternativa não elimina riscos de acidentes, não garante	Os benefícios obtidos são insuficientes frente às necessidades identificadas. A relação custo-benefício é considerada insatisfatória, uma



	compartilhado da via pública, sem execução de obras de infraestrutura.		acessibilidade universal, não impede o crescimento de mato nas áreas destinadas ao passeio público e não promove melhoria estrutural do espaço urbano.	vez que não atende de forma adequada aos objetivos de segurança, mobilidade e acessibilidade.
Alternativa 3 - Construção de calçadas nas vias indicadas	implantação de calçadas nas vias públicas onde atualmente inexistia infraestrutura destinada à circulação de pedestres, com execução de base, pavimentação, adequação geométrica, drenagem superficial e atendimento integral aos critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050. Ressalta-se que o Município foi contemplado com recurso específico para a execução de calçadas, destinado exclusivamente a esse objeto.	A construção das calçadas promove melhoria efetiva da mobilidade urbana, segurança dos pedestres, acessibilidade universal, organização do espaço público e valorização da paisagem urbana. Trata-se de solução estrutural, duradoura e alinhada às normas técnicas e às diretrizes de planejamento urbano, além de estar plenamente compatível com a finalidade do recurso recebido.	Apresenta custo inicial superior às alternativas paliativas e demanda prazo maior para execução. No entanto, essas desvantagens são mitigadas pela disponibilidade de recurso específico e pela durabilidade e benefícios permanentes da obra.	Considerando que o Município dispõe de recurso específico destinado à implantação de calçadas, a relação custo-benefício mostra-se altamente favorável, uma vez que o investimento resulta em benefícios permanentes à população, redução de riscos, melhoria da acessibilidade e eliminação de custos recorrentes com soluções paliativas.

Após a análise das alternativas possíveis, verifica-se que, embora existam soluções paliativas que poderiam mitigar de forma limitada alguns dos problemas identificados, nenhuma delas é capaz de atender de maneira adequada, eficiente e definitiva às necessidades de mobilidade urbana, segurança e acessibilidade da população. Ademais, tais alternativas não se mostram compatíveis com a finalidade do recurso recebido pelo Município.

Diante da contemplação do Município com recurso específico para a execução de calçadas, a implantação dessa infraestrutura configura-se como a solução mais vantajosa, adequada e alinhada ao interesse público, atendendo plenamente aos objetivos da contratação, às normas técnicas aplicáveis e aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.



6 – ESTIMATIVA DE VALORES

Este item visa atender a ao seguinte elemento **obrigatório** do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

O valor estimado para a contratação dos serviços é de R\$ 1.092.240,00 (um milhão e noventa e dois mil duzentos e quarenta reais), correspondente a aproximadamente R\$ 123,00 por m², conforme levantamento realizado por meio de pesquisa de mercado nos portais PNCP e BNC.

IV – DESENVOLVIMENTO DA MELHOR SOLUÇÃO

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

A solução proposta consiste na implantação de calçadas de concreto nas vias públicas urbanas do Município de Damianópolis – GO onde atualmente inexiste infraestrutura destinada à circulação de pedestres. A intervenção visa dotar o sistema viário municipal de passeios públicos contínuos, seguros e acessíveis, promovendo a mobilidade urbana, a organização do espaço público e a melhoria das condições de segurança e conforto para os usuários.

A execução das calçadas compreenderá todas as etapas necessárias à sua plena funcionalidade, incluindo a preparação e regularização do terreno, execução de base adequada, lançamento e acabamento do pavimento em concreto, definição de inclinações para drenagem superficial e integração com os elementos existentes do sistema viário. As calçadas serão implantadas de forma padronizada, garantindo continuidade ao longo das vias e compatibilidade com o uso urbano.



A solução adotada prevê a utilização de concreto como material principal, em razão de sua durabilidade, resistência ao tráfego de pedestres, facilidade de manutenção e boa relação custo-benefício ao longo de sua vida útil. O pavimento em concreto assegura desempenho adequado frente às condições climáticas locais, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas frequentes e proporcionando maior vida útil à infraestrutura implantada.

Serão observados, de forma obrigatória, os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050, garantindo a implantação de percursos acessíveis, contínuos e seguros para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A solução incluirá a adequação das larguras mínimas, inclinações transversais e longitudinais, execução de rampas de acesso, instalação de piso tátil de alerta e direcional, bem como a eliminação de barreiras físicas que possam comprometer o uso dos passeios públicos.

A implantação das calçadas também contribuirá para a organização urbana e o controle do crescimento de vegetação nas áreas destinadas ao passeio público, reduzindo a ocorrência de mato, o acúmulo de resíduos e a degradação visual das vias. A padronização dos passeios facilitará a manutenção futura, permitindo que eventuais intervenções sejam realizadas de forma simples e eficiente pelo Município.

Como resultado, a solução proposta proporcionará melhoria significativa da mobilidade urbana, aumento da segurança dos pedestres, promoção da acessibilidade universal e valorização do espaço público, atendendo às necessidades identificadas no Estudo Técnico Preliminar. Trata-se de solução estrutural, duradoura e alinhada às diretrizes legais, normativas e de planejamento urbano, compatível com o interesse público e com a finalidade do recurso destinado à execução das calçadas.

8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Este item visa atender a ao seguinte elemento **obrigatório** do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja visto que o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contrato, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços,



concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados em uma única empresa responsável.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Com a implantação das calçadas de concreto, pretende-se promover a melhoria efetiva da mobilidade urbana no Município de Damianópolis – GO, garantindo a criação de percursos contínuos, seguros e adequados para a circulação de pedestres. A solução permitirá que os deslocamentos a pé ocorram de forma organizada, reduzindo a necessidade de uso da pista de rolamento e minimizando conflitos entre pedestres e veículos.

Outro resultado esperado é o aumento significativo da segurança viária, com a redução dos riscos de acidentes envolvendo pedestres, especialmente em vias com fluxo de veículos. A existência de passeios públicos adequados contribuirá para a segregação dos fluxos de tráfego, proporcionando maior proteção aos usuários mais vulneráveis do sistema viário.

A construção das calçadas também visa assegurar a acessibilidade universal, em conformidade com a ABNT NBR 9050, possibilitando o deslocamento autônomo e seguro de pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos, crianças e demais usuários. A implantação de rampas, pisos táteis e larguras adequadas resultará na eliminação de barreiras físicas atualmente existentes no espaço urbano.

Como resultado adicional, espera-se a melhoria do ordenamento urbano e da paisagem da cidade, com a redução do crescimento desordenado de vegetação, do acúmulo de sujeira e



da degradação visual das vias. A padronização das calçadas contribuirá para a valorização dos espaços públicos, tornando o ambiente urbano mais organizado, limpo e atrativo.

A solução proposta também resultará em benefícios econômicos e operacionais para a Administração Pública, ao reduzir a necessidade de intervenções frequentes de manutenção corretiva e de serviços paliativos, como capina e limpeza recorrentes. A utilização de concreto como material de pavimentação assegura maior durabilidade e vida útil, proporcionando melhor relação custo-benefício ao longo do tempo.

Por fim, os resultados pretendidos incluem a melhoria da qualidade de vida da população, o incentivo à circulação a pé, a promoção da inclusão social e o atendimento às diretrizes legais e normativas aplicáveis à infraestrutura urbana. A construção das calçadas de concreto atende ao interesse público e contribui para o desenvolvimento urbano sustentável do Município de Damianópolis – GO.

10- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Previamente à celebração do contrato, será necessário definir os servidores que farão parte da equipe, sendo eles:

1. Fiscal do Contrato;
2. Gestor do contrato.

Os servidores deverão ser capacitados para exercer a fiscalização e o acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

Deverá ser emitida as devidas licenças, alvarás antes de iniciar a obra.



11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

A adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

Assim, não se aplicam outras contratações ao objeto, pois ele possui funcionalidade e é capaz de solucionar a necessidade da administração por si só.

12- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Este item visa atender a ao seguinte elemento do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

A implantação de calçadas de concreto em vias urbanas consolidadas pode ocasionar impactos ambientais pontuais, em especial durante a fase de execução das obras. Tais impactos, em sua maioria, são de baixa magnitude, temporários e restritos à área de intervenção, sendo plenamente passíveis de controle e mitigação por meio da adoção de boas práticas construtivas e de medidas técnicas adequadas. A seguir, apresenta-se a identificação dos principais impactos ambientais associados à execução das calçadas, bem como as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas, conforme descrito a seguir.

Possíveis Impactos Ambientais	Descrição	Medidas Mitigadoras
Geração de resíduos sólidos	A Produção de resíduos provenientes da preparação do terreno, escavações superficiais, sobras de concreto,	Realização do gerenciamento adequado dos resíduos, com segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada, conforme legislação vigente.



	embalagens e materiais descartáveis utilizados durante a obra.	
Emissão de poeira e particulados	Levantamento de poeira durante as etapas de preparo do solo, movimentação de materiais e execução do pavimento em concreto.	Umidificação das áreas de trabalho, limpeza periódica das vias adjacentes e controle no transporte de materiais para reduzir a dispersão de partículas.
Emissão de ruídos	Geração de ruídos temporários decorrentes do uso de equipamentos, ferramentas e máquinas durante a execução dos serviços.	Execução das atividades em horários compatíveis com a legislação municipal, manutenção adequada dos equipamentos e adoção de procedimentos que minimizem o impacto sonoro.
Impermeabilização do solo	Redução da capacidade de infiltração do solo na faixa destinada ao passeio público em razão da execução do pavimento em concreto.	Previsão de inclinações adequadas para drenagem superficial, direcionando corretamente as águas pluviais para o sistema de drenagem existente, evitando empoçamentos e erosões.
Supressão de vegetação rasteira	Remoção de vegetação de pequeno porte existente nas áreas atualmente sem calçadas, especialmente mato e gramíneas.	Realização de supressão controlada e restrita à área necessária, preservando árvores existentes e evitando intervenções desnecessárias.
Interferência temporária no uso das vias	Alterações temporárias na circulação de pedestres e veículos durante a execução da obra.	Sinalização adequada da obra, organização do canteiro e execução por trechos, minimizando transtornos à população local.

Considerando a natureza da intervenção e o contexto urbano consolidado onde as calçadas serão implantadas, os impactos ambientais identificados são predominantemente temporários, de baixa magnitude e plenamente mitigáveis. A adoção das medidas mitigadoras propostas permite o controle adequado desses impactos, assegurando que a execução da obra ocorra em conformidade com as boas práticas ambientais e a legislação vigente.

Destaca-se, ainda, que a implantação das calçadas de concreto tende a gerar impactos ambientais positivos permanentes, como a melhoria do ordenamento urbano, a redução do crescimento desordenado de vegetação, a diminuição do acúmulo de resíduos nas vias e a facilitação da manutenção urbana. Dessa forma, conclui-se que os benefícios ambientais, sociais e urbanos da obra superam amplamente os impactos identificados, tornando a intervenção ambientalmente viável e compatível com o interesse público.

V – PARECER CONCLUSIVO

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE



Este item visa atender a ao seguinte elemento **obrigatório** do ETP:

Art. 18, § 1º, inciso XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

De acordo com o art. 6º, inciso XX, da Lei 14.133/2021, o estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução.

Sendo assim, com base nos estudos e análises aqui expostos, conclui-se pela **viabilidade** da contratação na forma avaliada nestes estudos técnicos.

Damianópolis – GO, 01 de dezembro de 2025.

Camila Hayanne Marques dos Santos Gomes
CREA 1014360161 D – GO
Engenheira Civil