ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Estudo Técnico Preliminar para estudar a viabilidade do aumento da mobilidade urbana no município de Cláudia-MT.

Área Requisitante

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Objetivo

Estudar a viabilidade para o aumento mobilidade urbana no município de Cláudia-MT.

Documento Formalizador de Demanda 005/2026 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre do Documento Formalizador de Demanda nº 005/2026, apresentado pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, e tem por finalidade ampliar a infraestrutura urbana destinada à mobilidade ativa no Município de Cláudia/MT.

Atualmente, o município dispõe de apenas uma pista de caminhada, localizada na Avenida Juscelino Kubitschek, com aproximadamente 2.000 metros em pista dupla, o que demonstra concentração dessa infraestrutura em único ponto da cidade e insuficiência para atendimento adequado da população nos demais trechos urbanos. A nova intervenção abrangerá os canteiros centrais das Avenidas Gaspar Dutra, Marechal Rondon, Zenóbio da Costa (Dos Pioneiros), José de Castro Dória e Juscelino Kubitschek, com extensão aproximada de 16.146 metros, beneficiando diretamente os bairros Centro, Centro Cívico, Campo Verde, Jardim União, Lions Internacional, Rotary Internacional, Florestal, Acácio Guzzo e Habitar Brasil.

Nos locais contemplados, atualmente não há pista de caminhada implantada, embora haja circulação de pedestres, que utilizam

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

acostamento, borda da via, canteiros ou áreas sem calçamento adequado. Essa situação expõe a população a riscos de acidentes com veículos e a condições inadequadas de acessibilidade, havendo conflito entre tráfego de pedestres e veículos, além de deficiência de sinalização, segregação física e condições seguras de deslocamento.

A necessidade da obra se torna ainda mais evidente em razão do atendimento a grupos mais vulneráveis, especialmente crianças, idosos e pessoas com pouca mobilidade, inclusive com circulação de estudantes nas proximidades da Escola Daniel Titton e da Escola Manoel Soares Campos. Considerando a população municipal de 9.593 habitantes, conforme o Censo 2022 do IBGE, trata-se de intervenção com potencial de beneficiar parcela significativa da coletividade, promovendo melhores condições de mobilidade, segurança, acessibilidade, lazer e prática de atividade física.

A não realização da contratação implicará a permanência da carência de infraestrutura destinada à mobilidade ativa, mantendo os riscos de acidentes, a falta de acessibilidade e a reduzida oferta de espaços adequados para deslocamento e caminhada no perímetro urbano.

Além disso, a necessidade da contratação encontra respaldo no **Convênio nº 2523-2025**, firmado entre o Município de Cláudia/MT e a SINFRA-MT, no âmbito do Programa Estadual 535, cujo objeto contempla a **construção de pista de caminhada** no município. Trata-se, portanto, de medida de interesse público, voltada à melhoria da infraestrutura urbana e à ampliação das condições de segurança e acessibilidade da população.

2.1 Histórico do certame anterior e permanência da demanda

A contratação da obra foi anteriormente submetida à Concorrência Eletrônica nº 002/2026, vinculada ao Processo Administrativo nº 029/2026. O certame foi encerrado como fracassado em 02/10/2026, conforme a Ata de Sessão emitida em 05/10/2026, páginas 4 e 10, em consonância com o histórico registrado no Parecer Jurídico nº 209/2026/PGM. Não se alcançou a contratação e, consequentemente, não foi atingido o resultado pretendido de viabilizar a execução da pista de caminhada. A necessidade da Administração permanece atual,

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

mantendo-se sem atendimento a demanda pública que fundamentou o planejamento da contratação.

Persistem as condições que justificam a intervenção, especialmente a insuficiência de infraestrutura destinada à mobilidade ativa, a exposição dos pedestres a riscos de acidentes e as dificuldades de acessibilidade nos trechos contemplados pelo projeto. O insucesso do procedimento licitatório anterior não afastou a necessidade da obra nem os benefícios esperados para a população.

Conforme os registros da Ata de Sessão, entre os motivos do insucesso constam insuficiências na comprovação dos quantitativos mínimos de experiência técnica, além de outras pendências documentais. Diante desse resultado e da permanência da necessidade administrativa, foram reavaliadas as exigências de qualificação, adotando-se o mínimo de 20% (vinte por cento) para a parcela selecionada no Termo de Referência, com a fundamentação técnica apresentada no item 5.4.1 deste estudo e a preservação da correspondência tecnológica dos serviços comprovados.

Os recursos financeiros destinados ao atendimento dessa demanda já se encontram disponíveis na conta bancária específica do Convênio nº 2523-2025, firmado entre o Município de Cláudia/MT e a SINFRA-MT. A suficiência do saldo disponível deverá ser confrontada com a estimativa adotada neste estudo e com o orçamento de referência do novo certame, verificando-se eventual necessidade de complementação da contrapartida municipal, conforme as condições do convênio.

A nova contratação corresponde à **Concorrência Eletrônica nº 005/2026**, vinculada ao **Processo Administrativo nº 129/2026**. Sua realização justifica-se pela permanência da demanda e pela necessidade de aplicar os recursos disponíveis na finalidade pactuada e alcançar os resultados originalmente pretendidos pela Administração, mediante a implantação de infraestrutura adequada à circulação de pedestres, à prática de caminhada e à melhoria da segurança e da acessibilidade urbana.

Para completar a instrução do novo procedimento e atender ao apontamento do item 2.2 do Parecer Jurídico nº 209/2026/PGM, deverão ser juntadas aos autos a ata da sessão e o ato que formalizou o resultado da Concorrência Eletrônica nº 002/2026, bem como os registros que fundamentam a revisão

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

das exigências de comprovação técnica. Esses documentos deverão demonstrar os motivos do insucesso anterior e as providências adotadas para o novo certame.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar soluções técnicas disponíveis e avaliar sua viabilidade econômica, operacional e logística para atendimento da necessidade pública.

A estimativa orçamentária da solução adotada foi elaborada com base no SINAPI, data-base setembro de 2025, com aplicação de BDI de 26,24% (não desonerado), refletindo valores praticados no mercado regional da construção civil.

Tratando-se de pista de caminhada foi considerado o item de maior relevância para estimar o valor das soluções técnicas, ou seja, foi considerado o piso como item de referência. Com base nisso, foram analisadas três alternativas técnicas para execução da pista de caminhada: **a) concreto moldado in loco**, **b) pavimentação em blocos intertravados** e revestimento em **c) concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ**.

Primeiramente foram analisadas as questões técnicas das 3 opções:

Concreto moldado in loco: é um tipo de piso construído com concreto fabricado no local ou em central de dosagem de concreto, executado de forma simples com pouca tecnologia empregada, a utilização da mão de obra é relativamente simples e possui superfície regular, muito vantajosa para aplicação em acessibilidade. Desvantagens: período de cura do concreto, necessita de maior quantidade de mão de obra, o processo de construção é mais rudimentar.

Pavimentação com blocos intertravados: Esse tipo de piso é caracterizado pelo pavimento de concreto modular, resistente, durável e permeável, ideal para área externas com tráfego de pedestre e veículos. Desvantagens: método mais caro em relação a outros tipos de pavimentos, mão de obra mais especializada para o assentamento dos blocos, menor acessibilidade às pessoas com baixa mobilidade em razão da irregularidade entre os blocos.

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

Pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ): Pavimento caracterizado pelo revestimento com massa betuminosa, composta de agregados e betume. Apresenta boa resistência ao tráfego, superfície regular em comparação ao bloco intertravado, velocidade de execução mais rápida em relação aos outros tipos de pavimento, não necessidade de tempo de cura para a massa asfáltica. Desvantagens: A massa asfáltica precisa ser dosada e misturada em centrais de usinas, maior controle na temperatura da massa para aplicação, necessidade de utilização de equipamento especializado para aplicação, necessidade de mão de obra especializada, usina de asfalto mais próxima está localizada no município de Sinop.

Para permitir comparação objetiva entre as soluções, os valores foram equalizados em **R$/m²**, considerando espessura de **5 cm** para o concreto moldado in loco e para o CBUQ. No caso dos blocos intertravados, foi adotada a espessura comercial disponível de **6 cm**.

Planilha comparativa das alternativas				
Alternativa	**Unidade de referência original**	**Valor original**	**Espessura adotada**	**Valor equivalente**
Concreto moldado in loco	m³	R$ 980,09	5 cm	**R$ 49,00/m²**
CBUQ	m³	R$ 2.131,41	5 cm	**R$ 106,57/m²**
Blocos intertravados	m²	R$ 107,76	6 cm	**R$ 107,76/m²**

Verifica-se que a solução em **concreto moldado in loco** apresenta o menor custo entre as alternativas analisadas, com valor significativamente inferior ao CBUQ e ao pavimento intertravado. Além da vantagem econômica, o concreto moldado in loco apresenta boa durabilidade, execução compatível com a realidade local e facilidade de manutenção.

A alternativa em **blocos intertravados**, embora tecnicamente viável, foi considerada menos vantajosa em razão do maior custo por metro quadrado e da maior suscetibilidade a desníveis ao longo do tempo, o que pode comprometer a regularidade superficial e a acessibilidade da pista.

Quanto ao **CBUQ**, apesar de sua aplicação consolidada em obras de pavimentação, a solução apresentou custo mais

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

elevado e desvantagem logística, tendo em vista a necessidade de transporte do material usinado a partir de centro produtor localizado em outro município, o que pode elevar custos operacionais e dificultar a execução.

Diante das análises técnicas, econômicas e operacionais realizadas, conclui-se que o **concreto moldado in loco** é a solução que melhor atende ao objetivo do estudo, por reunir **economicidade, viabilidade executiva, durabilidade e adequação às condições locais.**

A avaliação das alternativas considera, além do custo de implantação do piso, sua regularidade superficial, acessibilidade, durabilidade, condições de execução, disponibilidade de materiais e mão de obra e necessidades de conservação. A comparação financeira apresentada concentra-se no item de piso e mantém a data-base do levantamento original, setembro/2025; constitui comparação parcial e não quantifica todos os custos das soluções ao longo de sua vida útil. Serviços de preparação do terreno, guias, pintura, mobilização e demais componentes deverão ser avaliados no orçamento completo, conforme as inclusões de cada alternativa. As considerações sobre manutenção têm caráter qualitativo neste estudo.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

Este objeto de contratação possui previsão no plano de contratações anual do exercício de 2026.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Requisitos Técnicos do Objeto

A execução da pista de caminhada em concreto moldado in loco deverá atender às seguintes especificações técnicas mínimas:

a) Concreto moldado in loco: Deverá ser utilizado concreto simples, sem armação em tela de aço ou fibras, com resistência característica à compressão (**fck**) mínima de **20 MPa**, aferida aos 28 dias.

b) Controle tecnológico: É obrigatória a realização de controle tecnológico do concreto durante toda a execução da obra,

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

incluindo coleta de corpos de prova, moldagem, cura e rompimento em laboratório credenciado. Os resultados dos ensaios deverão ser apresentados à fiscalização à medida que forem concluídos, sendo condição para liberação das etapas subsequentes.

c) Espessura e dimensões: As placas de concreto deverão ter espessura mínima de 5 cm e largura média de 1,50 m. A área geométrica bruta estimada é de 24.219 m²; para contratação e qualificação técnica, adota-se o volume líquido de referência de 1.067,70 m³ do Termo de Referência. A memória de cálculo deverá conciliar esses valores antes da publicação do edital.

d) Acabamento superficial: O acabamento da superfície deverá ser do tipo convencional, com aplicação de **vassouramento transversal** imediatamente após a concretagem, de modo a conferir rugosidade adequada e segurança antiderrapante aos usuários da pista.

e) Pintura demarcatória: Após a cura completa do concreto, deverá ser aplicada **pintura acrílica na cor vermelha**, conforme especificações de projeto, assegurando visibilidade, identidade visual da pista e durabilidade do acabamento.

f) Juntas de dilatação: Deverão ser executadas juntas de dilatação a cada **2,00 metros** lineares, em toda a extensão da pista, sem preenchimento com material específico, garantindo a absorção das variações de temperatura e a prevenção de fissuras por retração térmica do concreto.

g) Subleito: Antes da concretagem, o subleito deverá ser regularizado, nivelado e compactado, atendendo ao grau de compactação exigido em projeto, com controle geotécnico compatível com o tipo de solo local.

5.2 Normas Técnicas Aplicáveis

A execução do objeto deverá observar, sem prejuízo de outras normas técnicas pertinentes, as seguintes referências normativas:

- **ABNT NBR 5738** — Concreto — Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

- **ABNT NBR 5739** — Concreto — Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos
- **ABNT NBR 12655** — Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação
- **ABNT NBR 9050** — Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

5.3 Requisitos de Acessibilidade

Em conformidade com a **ABNT NBR 9050** e com os princípios de desenho universal previstos na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015.

5.4 Habilitação Técnica-Operacional

Para fins de qualificação técnico-operacional, nos termos do art. 67, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, a licitante deverá comprovar experiência na execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, com a mesma tecnologia executiva do serviço contratado, mediante atestado emitido em seu nome por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO), quando vinculada ao CREA, ou da Certidão de Acervo Técnico-Operacional (CAT-O), quando vinculada ao CAU, observadas as atribuições profissionais. A comprovação mínima corresponde a 20% (vinte por cento), equivalente a 213,54 m³, sobre a quantidade de referência de 1.067,70 m³ indicada nos itens 8.9 e 8.12 do Termo de Referência. A base quantitativa adotada nesta exigência é a do TR; os quantitativos gerais do capítulo 7 deste ETP permanecem sujeitos à compatibilização com o projeto e seus anexos antes da publicação do edital. A parcela foi selecionada por constituir o núcleo tecnológico da solução, cuja execução exige domínio do lançamento, adensamento, acabamento e cura do concreto e da execução de juntas. A exigência mínima de 20% busca demonstrar experiência suficiente sem impor comprovação de execução integral do objeto. Na planilha orçamentária do Projeto Básico, o serviço SINAPI 94991 está distribuído por 14 trechos e totaliza 1.067,70 m³ e R$ 1.321.022,43, incluído o BDI, equivalentes a 33,83% do valor total de R$ 3.904.605,95. A parcela supera o limite

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

de 4%, correspondente a R$ 156.184,24, e caracteriza valor significativo, além da relevância técnica, para os fins do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

Para a comprovação técnica, serão considerados serviços de passeio (calçada) ou piso executado por concretagem moldada in loco, com lançamento, adensamento, acabamento e cura do concreto e execução de juntas compatíveis com a parcela contratada. A correspondência será examinada pelo conteúdo técnico dos documentos, independentemente da nomenclatura utilizada. Pavimentos asfálticos, pisos intertravados e pré-moldados não atendem à mesma tecnologia executiva. Serviços acessórios e elementos estruturais não serão computados apenas por envolverem concreto, sem demonstração documental da correspondência com a execução de piso moldado in loco.

Para a empresa, serão computados os serviços comprovados em seu nome; para o profissional, aqueles executados sob sua responsabilidade técnica. Será admitido o somatório de atestados nos termos do TR, sem dupla contagem. A conversão de m² para m³ somente será admitida com comprovação da espessura executada no mesmo serviço, mediante V = A × e, com a espessura em metros e memória de cálculo identificada. Não será presumida espessura ou quantidade. Dúvidas sanáveis serão examinadas por diligência, observados o art. 64 da Lei nº 14.133/2021 e os critérios do TR e do edital.

5.4.1 Justificativa do quantitativo mínimo para comprovação técnica

A exigência quantitativa para comprovação da qualificação técnica foi reavaliada diante do resultado fracassado da licitação anterior, registrado na Ata de Sessão da Concorrência Eletrônica nº 002/2026. Entre os motivos registrados constam insuficiências na comprovação dos quantitativos mínimos de passeio/piso de concreto e de guia/meio-fio, além de outras pendências documentais. Considerando esse histórico, a permanência da necessidade pública e as características técnicas expostas a seguir, a Administração optou por reduzir a comprovação mínima da empresa e do profissional para 20% (vinte por cento) do quantitativo da parcela de maior relevância indicada no Termo de Referência.

A adoção desse percentual considera a natureza padronizada e repetitiva dos serviços de execução de passeio ou piso de

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

concreto moldado in loco. A comprovação de experiência em parcela desses serviços permite avaliar o domínio das operações de lançamento, adensamento, acabamento, cura do concreto e execução de juntas, cuja aplicação se repete ao longo dos trechos da obra.

Para a qualificação técnico-profissional, o mínimo de 20% foi definido para demonstrar experiência do profissional indicado na condução técnica de concretagens sucessivas de piso moldado in loco, incluindo a organização das frentes, o controle tecnológico, a cura e a execução de juntas. Considera-se a experiência efetivamente desenvolvida sob sua responsabilidade técnica, em escala parcial da parcela contratada, sem exigir a execução anterior da totalidade da obra. Essa comprovação é distinta da capacidade operacional da empresa e não será suprida apenas pela apresentação do acervo empresarial.

O percentual de 20% busca conciliar a demonstração de experiência técnica com a ampliação da competitividade do novo certame. Permanece a exigência de comprovação de serviços com a mesma tecnologia executiva prevista no projeto, preservando a correspondência entre a experiência apresentada pela licitante e os serviços que deverá executar. O histórico do certame e os fundamentos da revisão deverão estar documentados nos autos.

5.5 Habilitação Técnico-Profissional

Para fins de qualificação técnico-profissional, nos termos do art. 67, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a licitante deverá indicar profissional habilitado e registrado no conselho competente, com atribuições para executar o objeto, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, com a mesma tecnologia executiva da contratação. A experiência será comprovada por atestado acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT) do CREA ou da Certidão de Acervo Técnico-Profissional com Atestado (CAT-A) do CAU. Serão admitidos atestados de serviços executados em períodos distintos ou concomitantes, vedada a dupla contagem. A disponibilidade do profissional poderá ser demonstrada por vínculo empregatício, societário, contrato de prestação de serviços ou compromisso de contratação futura acompanhado de sua

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

anuência, com regularização do vínculo e da responsabilidade técnica antes do início da execução. Deverá ser comprovada, sob a responsabilidade técnica do profissional indicado, a execução mínima de **20% (vinte por cento)**, equivalente a **213,54 m³**, sobre a referência de **1.067,70 m³** da parcela de passeio ou piso de concreto moldado in loco, conforme os itens 8.9 e 8.16 do Termo de Referência. Essa exigência quantitativa decorre da decisão motivada da Administração para esta contratação, conforme o item 5.4.1, e não constitui percentual obrigatório para toda obra.

5.6 Sustentabilidade e Regularidade Ambiental

A Administração informa que o empreendimento possui **documento de Dispensa de Licenciamento Ambiental** emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cláudia. Conforme esclarecimento da área técnica responsável, o documento abrange a integralidade do projeto e todos os trechos do objeto.

Antes da publicação do edital, a Administração deverá confirmar junto ao órgão emissor que a dispensa permanece aplicável à integralidade do projeto à luz da regulamentação ambiental vigente. A contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável, realizar a adequada gestão e destinação dos resíduos e minimizar os impactos no entorno, atendendo a eventuais determinações do órgão ambiental competente.

5.7 Garantia da Obra e Recebimento

Nos termos dos arts. 119 e 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do art. 618 do Código Civil, a contratada responderá objetivamente pela solidez, segurança dos materiais e dos serviços executados e funcionalidade da obra pelo prazo mínimo de **5 (cinco) anos** contado do recebimento definitivo. Identificados vícios, defeitos ou incorreções atribuíveis à execução ou aos materiais empregados, deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir o objeto, no todo ou em parte, às suas expensas, observados os procedimentos e prazos estabelecidos no Termo de Referência.

O recebimento da obra ocorrerá em duas etapas: **provisório**, após a conclusão dos serviços e apresentação das medições finais; e **definitivo**, após o decurso do prazo

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

de observação e verificação do adequado funcionamento da pista de caminhada, na forma do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A solução escolhida consiste na implantação de pista de caminhada em concreto moldado in loco, com extensão estimada de 16.146 metros em pista dupla, largura média de 1,50 metro e área geométrica bruta de 24.219 m². O volume líquido de referência é de 1.067,70 m³, conforme o Termo de Referência, mantendo-se a espessura mínima de 5 cm. As peças técnicas deverão ser compatibilizadas antes do edital.

A intervenção compreende a execução de passeio em concreto moldado in loco, com regularização e compactação do subleito, concretagem com acabamento antiderrapante por vassouramento transversal, execução de juntas de dilatação, pintura acrílica e implantação de guias (meio-fio) moldadas in loco. Trata-se de solução de caráter permanente, com baixa necessidade de manutenção e elevada durabilidade.

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172



Figura 1 - Localização da pista de caminhada nos canteiros centrais das avenidas da cidade.

No levantamento de mercado, foram analisadas alternativas como pavimento intertravado (paver) e revestimento em CBUQ. O pavimento intertravado foi descartado por apresentar desníveis potenciais ao longo do tempo, prejudicando a acessibilidade universal. O CBUQ foi considerado tecnicamente viável, porém economicamente menos vantajoso em razão da distância significativa da usina de produção (município de Sinop/MT), o que elevaria custos logísticos e riscos operacionais. O concreto moldado in loco mostrou-se mais adequado sob os aspectos técnico, econômico e de execução.

O regime de execução adotado é a **empreitada por preço global**, conforme autorizado pelo art. 46, inciso II, combinado com o § 9º, da Lei nº 14.133/2021. A escolha justifica-se pela natureza do objeto contratado: trata-se de obra com escopo bem definido, serviços predominantemente

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

repetitivos e quantitativos passíveis de aferição prévia com suficiente precisão por meio de projetos e levantamentos, em consonância com a fundamentação do Acórdão 1977/2013-TCU-Plenário. A medição e o pagamento serão associados à conclusão de etapas ou parcelas vinculadas a metas de resultado, utilizando-se como eventograma o cronograma físico-financeiro de execução anexo ao Projeto Básico, conforme os critérios estabelecidos no Termo de Referência.

Antes da licitação, deverão ser confirmadas a precisão dos quantitativos e a compatibilidade entre projeto, memorial, orçamento e cronograma. Cada evento do cronograma anexo deverá indicar entregável, prazo, valor ou percentual e critério de aceitação, totalizando 100%, com subdivisão das etapas longas quando tecnicamente possível.

O novo procedimento será realizado por Concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global, conforme art. 28 da Lei nº 14.133/2021. Para fins deste ETP, a estimativa preliminar é de **R$ 3.904.605,95**, correspondente ao orçamento do projeto aprovado. O orçamento detalhado e o valor de referência do edital deverão ser identificados nas peças próprias da contratação. Quanto à aceitabilidade dos preços, conforme o art. 62 do Decreto Municipal nº 951/2024, o preço global e os preços unitários da proposta deverão ser iguais ou inferiores aos respectivos preços máximos fixados pela Administração no orçamento de referência e no edital. A verificação dos preços unitários possui finalidade de controle e não altera o regime de empreitada por preço global nem a medição por eventos concluídos.

O orçamento deverá ter caráter público, sendo divulgado integralmente desde sua publicação do edital. A opção pela publicidade justifica-se pelo critério de julgamento adotado — menor preço —, em que a transparência do valor de referência é instrumento de fomento à competitividade e de prevenção a propostas inexequíveis.

Adota-se o modo de disputa **aberto**, nos termos do art. 56, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, no qual os licitantes apresentam suas propostas iniciais e, em seguida, ofertam lances públicos e sucessivos em ordem decrescente de preços. A escolha justifica-se por se tratar de objeto com ampla disponibilidade no mercado, sem características de

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

exclusividade ou especificidade técnica que recomendem o sigilo das propostas.

A obra será executada no âmbito do Convênio nº 2523-2025 firmado com a SINFRA-MT, não havendo exigências técnicas adicionais além daquelas previstas no instrumento convenial.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa geométrica foi elaborada por logradouro, com largura média de 1,50 m e pista dupla, pela expressão: Área bruta (m²) = Comprimento (m) × 2 × Largura (m). A tabela representa o envoltório de planejamento e não substitui a memória de quantidades. Para a contratação, prevalece o volume líquido de 1.067,70 m³ do Termo de Referência, a ser compatibilizado com projeto, memorial, orçamento e cronograma antes do edital.

Tabela 1 – Estimativa geométrica bruta da extensão e da área dos trechos contemplados neste ETP.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR — PISTA DE CAMINHADA				
Trecho	**Extensão (m)**	**Pista dupla (m)**	**Largura média (m)**	**Área estimada (m²)**
Av. Mal. Zenóbio da Costa	1.700	3.400	1,50	5.100
Av. Prof. José Castro Dória	1.832	3.664	1,50	5.496
Av. Mal. Cândido Rondon	1.488	2.976	1,50	4.464
Av. Juscelino Kubitschek	1.463	2.926	1,50	4.389
Av. Gaspar Dutra	1.590	3.180	1,50	4.770
TOTAL	**8.073**	**16.146**	**1,50**	**24.219**

A tabela resulta em 24.219 m² de área geométrica bruta. O volume contratual de referência permanece em 1.067,70 m³, devendo a memória de cálculo identificar a área líquida, as interferências e as deduções correspondentes. Se a conferência indicar quantidade diversa, ETP, TR, projeto, orçamento e cronograma deverão ser corrigidos conjuntamente antes do edital.

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do valor da contratação corresponde ao orçamento do projeto aprovado, no montante de **R$ 3.904.605,95**, com data-base setembro/2025, regime sem desoneração e BDI de 26,24% já incluído.

Por decisão administrativa, não foi aplicada correção inflacionária à estimativa deste ETP. Mantém-se o valor original do orçamento do projeto, com data-base setembro/2025, sem alteração das composições, dos preços unitários ou do BDI.

Dessa forma, adota-se, para o planejamento neste Estudo Técnico Preliminar, a estimativa de **R$ 3.904.605,95** (três milhões, novecentos e quatro mil, seiscentos e cinco reais e noventa e cinco centavos). O orçamento de referência para julgamento das propostas deverá observar as peças próprias da nova licitação e as condições aplicáveis ao convênio. Antes da publicação do edital, a área técnica deverá registrar nos autos a compatibilidade do orçamento do projeto com as demais peças técnicas e com as condições do certame.

Apoio metodológico: FURTADO, Madeline Rocha; FURTADO, Monique Rafaella Rocha (coord.). O planejamento das contratações: estudos técnicos preliminares e termos de referência: teoria e aplicação sob a égide da Lei nº 14.133/2021. Belo Horizonte: Fórum, 2025. Título II, capítulo 2; Título VI, capítulo 1, item 4, e capítulo 2, item 4. A obra distingue a estimativa preliminar de viabilidade do orçamento de referência da licitação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Optou-se pelo não parcelamento da contratação, considerando que a obra possui características técnicas padronizadas, execução contínua e interdependência entre os trechos, sendo que o fracionamento poderia acarretar aumento de custos indiretos, dificuldades de coordenação das equipes.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da obra poderá gerar impactos ambientais pontuais, tais como supressão vegetal localizada, movimentação de solo, geração de resíduos da construção

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

civil, emissão de poeira e ruídos durante a fase executiva, bem como aumento temporário da impermeabilização superficial.

O empreendimento encontra-se enquadrado como dispensado de licenciamento ambiental, conforme documento emitido pela **Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cláudia**, aplicável, segundo esclarecimento da área técnica responsável, à integralidade do projeto. A dispensa não afasta o dever de observar a legislação ambiental nem de adotar medidas de prevenção e mitigação, incluindo gestão dos resíduos, controle de poeira e ruídos, preservação da drenagem natural e boas práticas construtivas.

11. CONTRATAÇÃO CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Identificam-se as seguintes contratações relacionadas ao objeto, classificadas conforme sua natureza:

- **Iluminação Pública**

Classificação: Interdependente (quando integrante do escopo funcional)

Implantação ou adequação do sistema de iluminação ao longo do trajeto, visando segurança dos usuários e adequada utilização em período noturno.

- **Paisagismo e Mobiliário Urbano**

Classificação: Correlata

Implantação de bancos, lixeiras, arborização e demais elementos de apoio, com finalidade de complementar a funcionalidade social do espaço.

- Manutenção Preventiva

Classificação: Correlata

Contratação futura de serviços de conservação, incluindo reparos pontuais, repintura e manutenção periódica, assegurando o adequado desempenho ao longo do ciclo de vida do empreendimento.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração deverá designar formalmente gestor e fiscal do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, garantindo o acompanhamento técnico e financeiro da execução. Deverá assegurar a

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

existência de dotação orçamentária vinculada ao convênio com a SINFRA-MT, bem como cumprir as exigências de cronograma e prestação de contas.

Também deverão ser verificadas eventuais autorizações necessárias para intervenção nas vias públicas e assegurada fiscalização técnica quanto ao cumprimento do projeto e das normas aplicáveis. Por fim, deverá ser planejada a manutenção preventiva da infraestrutura implantada, visando preservar o investimento público ao longo do tempo.

Para a nova licitação, deverão ser juntadas aos autos as atas e decisões que demonstram o resultado do certame anterior, a motivação da revisão dos quantitativos de comprovação técnica e as versões compatibilizadas do ETP, do Termo de Referência e do edital. Deverão ser apresentados o instrumento que formalizou a prorrogação do Convênio nº 2523-2025 até 22/12/2027 e os extratos da conta específica. A área competente deverá registrar a revalidação dos preços, confrontar os recursos disponíveis, a dotação orçamentária e a contrapartida com o orçamento a ser adotado e confirmar a cobertura das despesas previstas para os exercícios de 2026 e 2027. O cronograma da nova licitação deverá ser compatível com a execução e os desembolsos dentro da vigência do convênio, até 22/12/2027. A minuta do edital, a minuta contratual e o Mapa de Riscos deverão empregar de forma uniforme o regime de empreitada por preço global, o julgamento pelo menor preço global e a medição e o pagamento por eventos concluídos e aceitos. Referências a empreitada, medição ou remuneração por preço unitário deverão ser excluídas, mantendo-se os preços unitários exclusivamente para controle de aceitabilidade, sobrepreço, exequibilidade e eventuais alterações contratuais cabíveis.

13. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ganhos sociais: extensão de 16.146 m de rotas seguras para pedestres em 5 avenidas principais, beneficiando diretamente os moradores do entorno.

Ganhos em saúde pública: acesso a infraestrutura de mobilidade ativa para os 9.593 habitantes do município.

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172

Ganhos urbanos: ampliação da abrangência da infraestrutura de caminhada de 1 para 5 avenidas contempladas, correspondente a aumento de 400% no número de avenidas atendidas.

Ganhos econômicos: menor custo de implantação do piso em concreto em comparação ao CBUQ, conforme os valores equalizados do levantamento de mercado: R$ 106,57/m² – R$ 49,00/m² = economia de R$ 57,57/m². A comparação refere-se ao item de piso e não representa, isoladamente, o custo total das alternativas ou a economia de manutenção.

14. ANALISE DE RISCO DA CONTRAÇÃO

Nº	Risco principal	Possível consequência	Medida de tratamento
1	Quantitativos estimados com imprecisão	Aditivos, atraso na execução e divergências contratuais	Revisar planilha, memorial, croqui e levantamento do trecho antes da licitação
2	Escopo insuficientemente detalhado para empreitada por preço global	Dificuldade na execução, pedidos de alteração e fragilidade contratual	Compatibilizar projeto, especificações, orçamento e cronograma
3	Interferências não identificadas previamente no local da obra	Retrabalho, paralisações parciais e aumento de prazo	Realizar vistoria prévia detalhada no trecho de implantação
4	Falhas no atendimento à acessibilidade	Necessidade de refazimento e desconformidade técnica	Detalhar largura, inclinações, piso tátil e demais exigências de acessibilidade
5	Proposta inexequível na licitação	Paralisação da obra, baixa qualidade ou rescisão contratual	Realizar análise de exequibilidade das propostas
6	Uso de materiais fora das especificações	Redução da durabilidade e comprometimento da qualidade da obra	Exigir controle de materiais, conferência e fiscalização durante a execução

Rua Castelo Branco
Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp
(66) 9 9617-5172

Nº	Risco principal	Possível consequência	Medida de tratamento
7	Falhas na execução do concreto	Fissuras, defeitos construtivos e necessidade de correções	Exigir controle tecnológico e acompanhamento técnico da execução
8	Deficiência na fiscalização contratual	Medições inadequadas, falhas não corrigidas e prejuízo à Administração	Designar fiscalização técnica e manter registros de acompanhamento
9	Chuvas ou condições climáticas desfavoráveis	Redução da produtividade e atraso no cronograma	Prever cronograma compatível com o período de execução
10	Necessidade de alterações relevantes durante a obra	Aditivos, atraso e perda de eficiência do planejamento	Consolidar previamente o escopo e os elementos técnicos da contratação
11	Novo certame sem licitante apta à contratação	Atraso na contratação e permanência da demanda sem atendimento	Examinar os motivos do insucesso anterior, motivar a comprovação mínima de 20%, preservar a correspondência tecnológica e compatibilizar TR e edital
12	Recursos disponíveis insuficientes diante do valor da contratação	Impossibilidade de contratar ou executar integralmente o objeto	Confrontar saldo, dotação e contrapartida com o orçamento de referência e compatibilizar os recursos e o cronograma com a vigência do convênio

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante das análises realizadas, mantém-se a adequação técnica da solução de pista de caminhada em concreto moldado in loco para atender à necessidade de mobilidade ativa identificada neste ETP. A demanda permanece sem atendimento, pois a licitação anterior não resultou em proposta classificada apta à contratação, justificando a preparação de novo certame com as adequações motivadas neste estudo.

A contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual de 2026 e está vinculada ao Convênio nº 2523-2025, firmado entre o Município de Cláudia e a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística de Mato Grosso – SINFRA-MT, no âmbito do Programa Estadual 535 – Infraestrutura nas

Rua Castelo Branco Nº 1155
engenharia@claudia.mt.gov.br
WhatsApp (66) 9 9617-5172

Cidades, Projeto/Atividade 5168 – Apoio e Execução de Obras Civis de Infraestrutura Urbana, com vigência prorrogada até 22/12/2027. O objeto contempla a pista de caminhada, com área geométrica bruta de 24.219 m² e volume líquido de referência de 1.067,70 m³, sujeitos à compatibilização final antes do edital.

O empreendimento possui documento de Dispensa de Licenciamento Ambiental emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cláudia, abrangendo a integralidade do projeto conforme esclarecimento da área técnica. Antes da publicação do edital, deverá ser confirmada sua aplicabilidade diante da regulamentação vigente, sem prejuízo das medidas ambientais cabíveis.

Para fins de planejamento, a estimativa preliminar mantida neste ETP é de **R$ 3.904.605,95**. Os recursos destinados ao objeto já se encontram disponíveis na conta específica do convênio, devendo sua suficiência e a adequação orçamentária ser confirmadas em relação ao orçamento do novo certame. Esta versão preliminar apresenta conclusão favorável à continuidade do planejamento, condicionada à compatibilização das peças técnicas, à confirmação da cobertura financeira e à adequação do cronograma à vigência do convênio até 22/12/2027.

16. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Cláudia - MT, 09 de novembro de 2026.

Fabrício Profeta

Matricula: 2342

Departamento de Engenharia e Projetos

Rua Castelo Branco
Nº 1155

engenharia@claudia.mt.gov.br

WhatsApp
(66) 9 9617-5172