

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DMER Nº 19/2025
Secretaria de Transportes, Obras e Serviços Urbanos

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar constitui instrumento essencial da fase inicial do planejamento da contratação, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e tem por finalidade apresentar solução técnica para atender à necessidade administrativa de revitalização de rotatórias com 4 (quatro) e 5 (cinco) metros de diâmetro, localizadas em cruzamentos estratégicos do perímetro urbano do Município de Palmitos/SC.

A elaboração deste estudo visa identificar a alternativa mais eficiente e viável sob os aspectos técnico, econômico e funcional, de modo a permitir a tomada de decisão administrativa fundamentada e a estruturação do processo licitatório com segurança jurídica.

A intervenção proposta tem como escopo otimizar a mobilidade urbana, aumentar a agilidade e a fluidez do trânsito no centro da cidade, promover maior segurança viária aos usuários — motoristas e pedestres — e prevenir danos materiais decorrentes de acidentes, tanto aos particulares quanto ao patrimônio público. Além disso, contribui para a valorização dos espaços urbanos e para a melhoria da estética paisagística.

A estrutura do presente ETP foi organizada com base nos elementos previstos no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, observando, sempre que possível, a ordem sugerida pela norma legal, e contempla os estudos técnicos, orçamentários e operacionais necessários à condução eficaz da contratação pública.”

ELEMENTOS

1.	Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. A manutenção e o aprimoramento da infraestrutura urbana são deveres essenciais da Administração Pública Municipal, voltados à promoção da segurança, mobilidade e bem-estar coletivo. Nesse contexto, identificou-se a necessidade de revitalização de rotatórias com 4 (quatro) e 5 (cinco) metros de diâmetro, situadas em pontos de confluência de tráfego no perímetro urbano do Município de Palmitos/SC. A atual infraestrutura encontra-se obsoleta, com comprometimento funcional e de segurança, insuficiente para atender ao crescimento da malha viária e ao aumento no volume de veículos. A ausência de sinalização adequada e o desgaste estrutural elevam os riscos de acidentes, com potenciais prejuízos materiais aos usuários e ao erário. A presente contratação tem por objetivo executar obras de engenharia para modernização das rotatórias, com foco na otimização da fluidez do trânsito, na prevenção de acidentes e na melhoria da mobilidade urbana. Busca-se, ainda, reduzir custos futuros com manutenções corretivas e preservar o patrimônio público, assegurando um ambiente urbano mais seguro e eficiente. A intervenção proposta reflete o interesse público ao oferecer solução estruturante, planejada e economicamente viável, alinhada com os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade, nos termos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.
2.	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 O Município ainda não possui o Plano de Contratação Anual – PCA. Porém, está previsto em orçamento e no planejamento do Departamento de Obras e Serviços Urbanos, para Pavimentação, passeios e obras complementares.
3.	Requisitos da contratação São requisitos desta contratação: 1 - A execução da obra deve seguir os projetos básicos; 2 - A mobilização de materiais e pessoal suficientes para a execução da obra no tempo pré-determinado no instrumento convocatório, sendo este o prazo máximo para execução total da obra. Como requisitos técnicos desta contratação, será exigido que a LICITANTE demonstre aptidão para a tarefa nas formas dos seguintes documentos: 1. Apresentar registro ou inscrição da empresa e de um responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região a que estiverem vinculados.

	2. Por ocasião da contratação, apresentar visto do CREA-SC ou CAU-SC, conforme o caso, para as empresas ou profissionais registrados em região diversa. 3. Comprovação da capacitação técnico-operacional, mediante apresentação de CAT – Certidão de Acervo Técnico fornecido pelo CREA ou CAU, em nome do licitante, relativa à execução dos serviços similares ao objeto licitado. Referente a metodologia por se tratar de contratação de serviço comum de engenharia, utilizou-se a metodologia estabelecida pelo Decreto nº 7.983 de 8 de abril de 2013, conforme disposto no artigo 3º: Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil. Parágrafo único. A SINAPI deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.
4.	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. Para a estimativa das quantidades foi considerando os memoriais de cálculo, planilha orçamentária, projetos e anexos desenvolvidos pela Arquiteta e Urbanista Sra. KIMBERLY MOREIRA GANDOLFI, CAU A 140031-2, da empresa Studio KR8 - Arquitetura e Engenharia, CNPJ 57.105.895/0001-46, com sede no Município de Palmitos SC, na SC-283, nº 121 – Centro.
5.	Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Como Solução para execução das rótulas, constatou-se como opção: Solução 1: <u>Contratação de empresa através de processo licitatório.</u> Ao realizar um processo licitatório o município garante a contratação de uma empresa expertise técnica anterior, pois, empresas têm experiência e conhecimento técnico para realizar serviços desta natureza. Garante o cumprimento de prazos, pois, as empresas têm processos estabelecidos para cumprir prazos de entrega. Também se assegura conformidade legal, pois, as empresas estão familiarizadas com as regulamentações e normas específicas para construções em geral, garantindo conformidade com as leis locais e nacionais. Além disso gera a garantia de qualidade, pois, as empresas oferecem garantias de qualidade para o trabalho realizado conforme disposto em lei, garantido tranquilidade para a administração pública. E ainda o garante o foco na eficiência, pois, as empresas tendem a adotar práticas e tecnologias mais avançadas para aumentar a produtividade das obras, resultando flexibilidade e em economia de tempo e recursos. Solução 2: <u>Execução direta dos serviços por esta Municipalidade.</u> Esta solução requer que o Município monte uma estrutura organizacional para a execução dos serviços necessários, além de mão de obra técnica com expertise para execução dos serviços, o que não se têm no corpo efetivo desta Municipalidade para esta área em específico. Diante dessas soluções apresentadas, a alternativa que apresentou ser mais vantajosa e eficiente é a contratação de empresa especializada para execução de revitalização de rotatórias em cruzamentos, no perímetro urbano do Município de Palmitos/SC. Visto que o município possui incapacidade técnica e administrativa da execução direta desta obra, objeto da licitação proposta pela Administração Municipal. Contudo, a empresa especializada a ser contratada deverá executar o objeto licitado e entregar pronto ao Município, em conformidade com o projeto de engenharia executivo, com mão de obra, equipamentos e materiais descritos no orçamento apresentado.
6.	Em relação ao formato da licitação Em relação ao Processo Licitatório: Modalidade - CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, tem a natureza de obra de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, que justifica a

	escolha por esta modalidade. • Critério de julgamento - Menor Preço Global. • Regime de Execução - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO (art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021), e se justifica por este regime permitir um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de serviços contratados. Esta escolha se torna factível, também para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público. • Prazo de execução – 5 (cinco) meses, conforme cronograma do projeto.
7.	Descrição da solução como um todo Levando em conta esta solução ser a mais vantajosa, seja pela vida útil, custo e tipologia ideal, será executado revitalização de rotatórias, sendo 3 rotatórias medindo 5 metros e 6 rotatórias medindo 4 metros em cruzamentos, no perímetro urbano do Município de Palmitos/SC, com área total de 134,25m², nos seguintes cruzamentos: • Avenida Brasil x Rua Rui Barbosa • Avenida Brasil x Rua Padre Anchieta • Avenida Brasil x Rua Frederico Einloff • Avenida Brasil x Rua Luiz de Camões • Avenida Brasil x Rua Euclides da Cunha • Avenida Brasil x Rua Carlos Gomes • Avenida Brasil x Rua Princesa Isabel • Rua Almirante Barroso x Rua Padre Anchieta • Rua Presidente Vargas x Rua Visconde do Rio Branco Toda a descrição da solução será baseada no documento em anexo denominado memorial descritivo com a finalidade de estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas. Descrição dos serviços conforme cronograma físico-financeiro: - Serviços preliminares; - Rotatórias; - Sinalização; - Paisagismo; - Iluminação e realocação de poste. OS DETALHES CONSTRUTIVOS ENCONTRAM-SE NO MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO.
8.	Justificativa não parcelamento da solução O objeto é composto de um serviço técnico de engenharia, com projeto de Orçamento Global, sendo o serviço contratado de forma integral, onde é responsabilidade da contratada os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra para execução dos serviços. Não há parcelamento, pois, tendo em vista que a eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, devido maior geração de trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.
9.	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. Quanto a estimativa de custos para futura contratação, seguem as planilhas apresentadas de orçamento, seguindo as precificações da tabela SINAPI, com suas composições e adaptados, conforme a projetos em anexo. Na proposta estão apresentados o projeto básico e o orçamento, estando apresentados as composições, cotações, projeto básico e memória de cálculo. Estimativa de valor conforme projeto: R\$ 103.759,54 (cento e três mil, setecentos e cinquenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos).

10.	Da adequação orçamentária 08.001 – SECRETARIA DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS/ Departamento de Obras e Serviços Urbanos Projeto/Atividade 1.048 – PAVIMENTAÇÃO, PASSEIOS E OBRAS COMPLEMENTARES Despesa 86 - 4.4.90.00.00.00.00 / 1.500.7000.0500 - RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS
11.	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. Deverá ser realizado pela Administração a indicação de um fiscal de contrato e fiscal de obras, estando à administração ciente da necessidade de comunicar os moradores da realização da obra, sendo de responsabilidade da CONTRATANTE a realização de serviços de manutenção não previstos no projeto.
12.	Contratações correlatas e/ou interdependentes Essa contratação segue padrões já executados em outras obras similares e possuem uma visão de ser a melhor alternativa para a contratação e sua execução, afim de melhorar a qualidade da via de circulação de pedestres. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.
13.	Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. As rotatórias, com seu design intuitivo e fluxo contínuo, reduzirão significativamente o número de acidentes nas interseções mais movimentadas. Os residentes e visitantes de Palmitos irão poder transitar com maior confiança e segurança, sabendo que as chances de incidentes serão drasticamente diminuídas. Esse impacto positivo na segurança não só preservará vidas, mas também fortalecerá o senso de tranquilidade e bem-estar na cidade. Mas os benefícios das rotatórias vão além da segurança e eficiência. Elas se tornaram pontos de interesse estético e social na cidade, com paisagismo cuidadosamente planejado. Em suma, a implementação de revitalização de rotatórias em Palmitos tende a promover desde a melhoria da segurança viária até a promoção da fluidez do tráfego e a revitalização estética, essas estruturas se tornaram verdadeiros marcos de progresso na cidade. À medida que Palmitos continua a se desenvolver, suas rotatórias permanecerão como testemunhas emblemáticas do compromisso da municipalidade com um futuro mais seguro, eficiente e acolhedor.
14.	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 referida obra não gera impactos ambientais significativos na geração de resíduos, devendo a empresa responsabilizar-se pela coleta de entulhos advindos da obra e limpeza do local, realizando as destinações corretas, em caso de gerar resíduos no local. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos. Portanto, a obra deverá ser executada de forma a causar baixo impacto no ecossistema, devendo a contratada executar os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegis aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.
15.	Modelo de gestão do objeto e do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade A gestão do presente objeto será realizada Sr. Carlos Schlemmer, sendo o mesmo responsável pela retirada/ recebimento e fiscalização do contrato e fazer cumprir as disposições do edital,

	transmitindo por escrito as instruções, ordens e reclamações, competindo-lhe a decisão nos casos de dúvidas que surgirem; Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto contratado, através do Engenheiro Civil, Sr. Valdemar Batista dos Santos, inscrito no CREA/SC 121759-0, para o acompanhamento formal nos aspectos administrativos, procedimentais contábeis, além do acompanhamento e fiscalização dos serviços, devendo registrar em relatório todas as ocorrências e as deficiências, nos termos da Lei, consolidada, cuja cópia será encaminhada à CONTRATADA, objetivando a correção das irregularidades apontadas no prazo que for estabelecido. O fiscal do contrato será responsável pelo fiel cumprimento das cláusulas contratuais, inclusive as pertinentes aos encargos complementares. As exigências e a atuação da fiscalização pelo MUNICÍPIO em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne à execução do objeto contratado.
16.	Crítérios de medição e de pagamento O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após a certificação da Nota Fiscal Eletrônica – NF-e correspondente à solicitação, mediante transferência na conta corrente da contratada ou emissão de boleto bancário. Na opção pela transferência bancária para instituição financeira diversa daquela em que estiver depositado o recurso público, caberá ao fornecedor arcar com as despesas da TED/DOC/PIX. Qualquer pagamento somente será realizado quando a empresa contratada estiver regular em relação aos documentos fiscais (CNDs federal, estadual, municipal, FGTS e trabalhista). Além, disso a empresa deverá apresentar Diário de Obras contendo o nome dos funcionários que trabalharam no determinado dia, além de, apresentar comprovante de pagamento da folha de pagamento desses funcionários. O Município de Palmitos-SC passou a aplicar as regras previstas na Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022, para fins de retenção das Contribuições Previdenciárias (INSS), em seus contratos e pagamentos à fornecedores de bens e serviços, conforme previsto no inciso VII c/c parágrafo 2º, ambos do artigo 114: Seção IV Do Casos não Sujeitos à Retenção <i>Art. 114. Não se aplica a retenção de que trata o art. 110 à contratação de serviços: [...]</i> <i>VII – por órgãos públicos da administração direta, autarquias e fundações de direito público, quando contratantes de obra de construção civil, reforma ou acréscimo, por meio de empreitada total, observado o disposto no inciso II do § 2º do art. 135.</i> <i>§ 1º Na hipótese de contratação mediante empreitada total prevista no inciso II do caput, será aplicada a solidariedade, conforme disposições previstas na Seção III do Capítulo IX deste Título, observado o disposto no inciso II do § 2º do art. 135 e no art. 145.</i> <i>§ 2º Não se aplica o disposto no inciso VII do caput aos serviços de construção civil contratados mediante cessão de mão de obra ou empreitada parcial por órgãos públicos da administração direta, autarquias e fundações de direito público, hipótese em que se obrigam a efetuar a retenção prevista no art. 110. (Regulamento da Previdência Social, de 1999, art. 221-A, parágrafo único).</i> Neste sentido, solicitamos que sejam adequados os procedimentos para emissão correta das Notas Fiscais, evitando devolução dos documentos fiscais para adequações. A empresa após ter sido formalizado a emissão da Ordem de Serviço deverá providenciar e repassar ao município a CNO para comprovação que a mesma esta cadastrada no Cadastro Nacional de Obra. Quando a obra estiver finalizada o pagamento final será mediante apresentação por parte da empresa a CND da obra.
17.	Da habilitação Documentos a serem apresentados (art. 62 ao 70 da Lei nº 14.133/2021): I - Declaração que atende aos requisitos de habilitação (art. 63, I da Lei nº 14.133/2021).

	II - Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, nos termos do art. 93 da Lei nº 8.213/91 (art. 63, IV da Lei nº 14.133/2021). III - Declaração que não incorre nos impedimentos. IV - Declaração assinada pelo responsável da empresa, que caso seja considerada vencedora da licitação, terá plenas condições de iniciar a obra em, no máximo, 10 (dez) dias após a homologação do certame, sob pena de sofrer as sanções previstas no edital. V - Declaração da empresa licitante, assinada por seu responsável técnico e pelo representante legal, atestando que analisaram os projetos e orçamentos, verificando que: - Os preços dos materiais e serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado; - Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico/executivo; - O projeto básico/executivo é adequado para a licitação/execução da obra; - O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços. VI - Declaração de Cumprimento do art. 7º, XXXIII da CF/88: <i>proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.</i> VII - HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 66 da Lei nº 14.133/2021): a) Comprovação da existência jurídica da pessoa, como: - a.1 - Estatuto ou contrato social; - a.2 - Ato constitutivo; - a.3 - Registro comercial; - a.4 - Decreto de autorização. VIII - HABILITAÇÃO TÉCNICA (art. 67 da Lei nº 14.133/2021): a) Apresentar registro ou inscrição da empresa e de um responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região a que estiverem vinculados. b) Comprovação da capacitação técnico-operacional, mediante apresentação de CAT – Certidão de Acervo Técnico fornecido pelo CREA ou CAU, em nome do profissional indicado pela empresa, relativa à execução dos serviços similares ao objeto licitado. c) Certificado de Registro Cadastral – CRC – emitido pela Celesc Distribuição S/A, comprovando o credenciamento da licitante para intervir na rede de energia elétrica da concessionária e construção de redes de distribuição de energia IX - HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (art. 68 da Lei nº 14.133/2021): a) Cartão do CNPJ; b) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, SE HOUVER, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; c) Regularidade com a Fazenda federal e com a Seguridade Social; d) Regularidade com a Fazenda estadual do domicílio ou sede do licitante; e) Regularidade com a Fazenda municipal do domicílio ou sede do licitante; f) Regularidade com o FGTS; g) Regularidade com a Justiça do Trabalho.
18.	Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina A partir do estudo em questão foi possível verificar a problemática existente, qual seja: a necessidade de revitalização de rotatórias em cruzamentos, no perímetro urbano do Município de Palmitos/SC, evidenciando que a contratação da solução descrita se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária levando em consideração economicidade, eficácia, vantajosidade, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado e disponibilidade de recursos do órgão. Diante do exposto,

	DECLARAMOS SER VIÁVEL a contratação pretendida.
19.	Descrição do Objeto Contratação de empresa especializada para execução de revitalização de 3 rotatórias medindo 5 metros de diâmetro e 6 rotatórias medindo 4 metros de diâmetro, em cruzamentos no perímetro urbano do Município de Palmitos/SC, com área total de 134,25m².

Palmitos/SC, 28 de julho de 2025.

Carlos Schlemmer
Secretário Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos