



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente demanda nasce da necessidade premente de viabilizar a infraestrutura de passeios públicos na área central do Município de Encantado/RS, especificamente no trecho denominado Rua do Esporte (Rua Barão do Rio Branco, entre as Ruas Júlio de Castilhos e Duque de Caxias). A ausência de pavimentação padronizada e adequada na localidade compromete diretamente a trafegabilidade de pedestres. O objetivo fundamental é sanar os riscos de acidentes, garantir a plena acessibilidade a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, assegurar a segurança viária dos moradores e usuários da via, e promover a valorização urbanística e estética do centro urbano.

1.DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada para a execução de obra de PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS da Rua Barão do Rio Branco (trecho conhecido como Rua do Esporte), com piso intertravado de concreto longo liso, no trecho compreendido entre as Ruas Júlio de Castilhos e Duque de Caxias, Centro, Encantado/RS, com área total de 650,00 m². O certame será do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, com execução em estrita conformidade com os projetos executivos, pranchas, memorial descritivo, planilha orçamentária, memória de cálculo e cronograma físico-financeiro, englobando o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, administração local, mobilização, controles tecnológicos, segurança e demais providências necessárias à entrega integral e funcional do empreendimento. **VALOR DE REFERÊNCIA GLOBAL: R\$ 210.386,42** (duzentos e dez mil, trezentos e oitenta e seis reais e quarenta e dois centavos).

FONTE DE RECURSOS: Recursos próprios do Município de Encantado/RS, consignados na dotação orçamentária vigente.

PRAZO DE EXECUÇÃO GLOBAL: Em até 01 (um) mês, contados a partir do recebimento da Ordem de Início de Serviços.

1.2. Os serviços deverão ser rigorosamente executados em conformidade com as especificações contidas neste Termo de Referência, no Memorial Descritivo, nos Projetos e nas Planilhas Orçamentárias anexas, que figuram como partes integrantes deste instrumento.

1.2.1. Os serviços que não atingirem os padrões de conformidade técnica exigidos deverão ser integralmente corrigidos ou refeitos pela contratada, exclusivamente às suas expensas, sem qualquer ônus ao Município.

1.3. É de responsabilidade exclusiva da licitante vencedora apresentar a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução junto ao CREA, ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU, devidamente quitados, em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Início de Serviços.

1.4. A placa da obra deverá seguir o modelo padrão fornecido pelo Município, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da Ordem de Início dos serviços.

2. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A contratação encontra-se formalmente alinhada com as diretrizes de desenvolvimento urbano do município. Está integrada ao planejamento de qualificação dos espaços públicos locais e prevista no Plano de Contratações



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

Anual (PCA) do Município de Encantado/RS para o presente exercício, atendendo aos princípios de planejamento contidos no Art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS TÉCNICOS DA SOLUÇÃO E DE ACESSIBILIDADE

A calçada resultante deve apresentar superfície firme, estável, regular, antiderrapante e não trepidante. Para tanto, os requisitos mínimos da solução compreendem:

Especificações do Pavimento: Blocos de concreto industrializados longos lisos, pigmentados na cor grafite, atendendo rigorosamente à ABNT NBR 9781.

Dimensões e Resistência: Peças com dimensões mínimas de blocos de concreto longo liso de 35 Mpa, com dimensões mínimas de 400x50mm e espessura de 80mm na cor Grafite e com dimensões mínimas de 400x100mm e espessura de 80mm na cor natural.

As peças não podem apresentar fissuras, lascamentos relevantes, deformações ou falhas de concretagem.

Acessibilidade Universal: Execução em estrita aderência ao projeto e às normas ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 16537, garantindo o correto dimensionamento da faixa livre, eliminação de obstáculos, inclinações transversais e longitudinais regulamentares, rebaixamentos e perfeita instalação de piso tátil (alerta e direcional) com devido contraste cromático e nivelamento.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

O mercado regional dispõe de ampla competitividade para o fornecimento e execução de pavimentação intertravada (blocos de concreto/paver).

Alternativa A (Asfalto ou Concreto Moldado in loco): Apresenta menor eficiência estética para passeios de pedestres em áreas centrais e impõe dificuldades severas em manutenções subterrâneas futuras (redes de água, esgoto e dados).

Alternativa B (Piso Intertravado de Concreto - Escolhida): É a solução mais vantajosa técnica e economicamente. Oferece alta durabilidade, excelentes propriedades de drenagem permeável e facilidade de manutenção (os blocos podem ser removidos e reaproveitados para reparos em redes subterrâneas). Atende perfeitamente aos critérios modernos de acessibilidade e estética urbana para a "Rua do Esporte".

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A quantificação foi precisamente definida através do levantamento topográfico e do projeto arquitetônico/urbanístico da via.

Área Total de Intervenção: 650,00 m² de calçadas.

A memória de cálculo detalhada, as pranchas e a planilha orçamentária encontram-se anexas ao processo principal e dimensionam insumos, base, sub-base e mão de obra necessários para a metragem indicada.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E LASTRO ORÇAMENTÁRIO

Com amparo no artigo 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, o custo global estimado foi balizado por tabelas de referência oficiais vigentes (como o SINAPI e tabelas setoriais do Estado do Rio Grande do Sul), acrescido de BDI (Benefício e Despesas Indiretas) legalmente fundamentado.

Valor de Referência Global: R\$ 210.386,42 (*duzentos e dez mil, trezentos e oitenta e seis reais e quarenta e dois centavos*).



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

Origem Financeira: Utilização de dotação vinculada via Transferência Especial por Emenda Parlamentar nº 39510005;

Classificação: 27.813.1112.1561

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.11.03 – OBRAS E INSTALAÇÕES

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E ETAPAS DE EXECUÇÃO

A solução consiste na entrega integral, funcional e certificada da pavimentação. Compreende o fornecimento global de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, sinalização de segurança, controles tecnológicos e entrega da documentação técnica final. O processo executivo seguirá os seguintes parâmetros fundamentais: Serviços Preliminares: Isolamento da área, marcação de níveis, proteção de redes de infraestrutura existentes e remoção de solo inadequado.

Subleito e Drenagem: Regularização e compactação mecânica do terreno, correção de pontos moles e instalação prévia de travessias de condutores prediais sob o passeio.

Sub-base e Assentamento: Execução de sub-base granular compactada (referência de 6 cm) e aplicação de camada de assentamento em pó de brita (4 cm a 6 cm antes da compactação), conforme a ABNT NBR 15953.

Assentamento e Travamento: Colocação dos blocos respeitando a paginação, corte com equipamento apropriado (cortadora de piso), compactação inicial com placa vibratória, selagem integral das juntas com areia seca e ciclos sucessivos de varrição e compactação até o completo intertravamento mecânico do pavimento.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) E SUBCONTRATAÇÃO

Não Parcelamento do Objeto: Adota-se o regime de Empreitada por Preço Global. A divisão da pavimentação de um mesmo trecho entre empresas distintas comprometeria a homogeneidade e a atribuição de responsabilidade técnica (ART/RRT).

Limites de Subcontratação: Autorizada apenas para atividades acessórias e de apoio até o teto de 25% do valor global, mediante aprovação da fiscalização. É expressamente vedada a subcontratação da parcela principal (assentamento do piso intertravado e regularização de base), a quarteirização e o nepotismo/vínculos de parentesco até 3º grau com agentes municipais (Art. 48, XI e Art. 122, § 3º da Lei 14.133/2021).

9. RESULTADOS PRETENDIDOS E DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE

Impacto Operacional: Conclusão célere da obra no prazo máximo de 01 (um) mês a contar da Ordem de Início de Serviços (OIS).

Práticas Sustentáveis: A contratada deverá adotar práticas de redução de desperdício, prevenção de processos erosivos e mitigação de poluição sonora/atmosférica. Fica expressamente vedado o lançamento de resíduos da construção civil (RCC), restos de concreto ou descarte de pó de brita em redes de drenagem pluvial, corpos d'água, lotes baldios ou Áreas de Preservação Permanente (APP).

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS E GESTÃO CONTRATUAL

Eficácia Contratual: Regular divulgação e publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) (Art. 94).



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

Fiscalização Técnica: Designação formal, por meio da Portaria nº 329/2026, das servidoras Arquiteta Andreia Pires (CAU nº A316676-7) e Engenheira Ana Delsa Tronco Civardi (CREA/RS nº 37.522) para acompanhamento e emissão do diário de obra (Art. 117).

Regras de Recebimento (Art. 140): O objeto passará por Recebimento Provisório (até 15 dias do término) e Recebimento Definitivo (em até 90 dias consequentes). Fica estabelecida a responsabilidade objetiva do contratado por 05 (cinco) anos pela solidez e estabilidade da obra (Art. 618 do Código Civil).

11. DA COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.1. Para fins de comprovação da qualificação técnica, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos, em estrita conformidade com o artigo 67 da Lei nº 14.133/2021:

11.2. **Comprovante de registro ou inscrição regular da empresa licitante e de seu responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)**, da região de sua sede.

11.2.1. Caso a empresa ou o profissional sejam sediados em outra região geográfica, o visto junto ao CREA/RS ou CAU/RS será exigido obrigatoriamente como condição para a assinatura do termo contratual, dispensada sua apresentação na fase de habilitação.

11.3. **Comprovação de que o profissional indicado como responsável técnico** pertence ao quadro técnico da empresa, mediante apresentação de: Contrato Social ou Estatuto vigente (se sócio ou diretor); Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou ficha de registro de empregados; Contrato de prestação de serviços técnicos vigente.

11.4. **Atestado de capacidade técnica em nome do profissional** indicado no item 11.3, acompanhada Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou CAU, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a responsabilidade pela execução de obras ou serviços de pavimentação com piso de concreto intertravado (blocos de concreto/paver). O atestado deverá referir-se a obra integralmente concluída.

11.5. **Atestado de capacidade técnica operacional**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa licitante, que comprove a execução de obras ou serviços de pavimentação com piso de concreto intertravado (blocos de concreto/paver). O atestado deverá referir-se a obra integralmente concluída.

11.6. **Laudo de ensaio laboratorial** que comprove a resistência mínima à compressão dos blocos de concreto longo liso de **35 Mpa, com dimensões mínimas de 400x50mm e espessura de 80mm na cor Grafite e com dimensões mínimas de 400x100mm e espessura de 80mm na cor natural**, conforme as diretrizes das normas NBR 9780 e NBR 9781 da ABNT.

Justificativa: O objetivo principal é garantir a segurança estrutural e a durabilidade do pavimento sob tráfego. A resistência de 35 MPa é o padrão normativo para pavimentos que receberão tráfego de veículos leves ou comerciais pesados. Exigir o laudo laboratorial prévio evita o esfrelamento, quebra precoce dos blocos e a formação de buracos (afundamentos) após a liberação do trânsito. O intertravamento e a paginação do piso dependem da precisão dimensional (espessura de 80mm é ideal para tráfego pesado). As cores (Grafite e Natural) geralmente cumprem funções de sinalização tátil, delimitação de vagas ou desenho urbano arquitetônico. A NBR 9781 rege especificamente as peças de concreto para pavimentação (amostragem, critérios de aceitação e métodos de ensaio). Exigir o cumprimento dessas normas garante que o material foi testado por métodos oficiais e idôneos, blindando a administração de receber materiais de baixa qualidade ("fundo de quintal").



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

11.7. Licenciamento Ambiental (Licença de Operação - LO) em vigor para a fabricação de pré-moldados e artefatos de cimento, em nome do fabricante do material. Caso os blocos sejam adquiridos de terceiros, a licença deverá ser acompanhada de declaração específica do fabricante assegurando o fornecimento comercial do pavimento para a referida obra.

Justificativa: O objetivo é mitigar o risco de embargo da obra por uso de materiais ilegais e cumprir a legislação ambiental. A fabricação de artefatos de cimento e pré-moldados é uma atividade potencialmente poluidora (geração de poeira, ruído, resíduos e consumo de água). A Licença de Operação (LO) comprova que o fabricante atua legalmente perante os órgãos ambientais. Segurança Jurídica contra Embargos em caso da fiscalização ambiental flagrar a obra utilizando materiais de uma olaria ou fábrica clandestina (sem LO), a própria obra pode ser embargada e paralisada. A exigência da declaração de fornecimento garante que o licitante possui uma parceria comercial firme e real. Isso impede que a empresa vença a licitação sem saber de onde comprará o material ou recorra a fornecedores piratas de última hora.

11.8. Declaração de Estrutura: Declaração formal firmada pela licitante de que possui estrutura operacional totalmente compatível com o objeto, equipe técnica qualificada, ferramentas adequadas e capacidade de mobilização imediata para assegurar o cumprimento integral dos cronogramas das obras.

Justificativa : Evita o preenchimento de vagas por "empresas de papel" ou "aventureiras", que vencem o certame pelo menor preço, mas não possuem maquinário, ferramentas ou pessoal qualificado para assentar o pavimento de forma correta e ágil. O assentamento de blocos de concreto exige equipe técnica que domine o nivelamento do pó de pedra/areia e a compactação com placa vibratória. A declaração responsabiliza formalmente a empresa (sob penas da lei por declaração falsa) de que ela está pronta para iniciar os trabalhos sem gerar atrasos cronológicos que prejudiquem a população ou o contratante

12. DIRETRIZES DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E TRIBUTAÇÃO LOCAL

Prazos (Art. 141): O efetivo pagamento será realizado no prazo máximo de até 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da data de regular liquidação e apresentação da Nota Fiscal atestada, observando-se a estrita ordem cronológica das obrigações contratuais do Município. **Tributação Local:** Conforme a Lei Complementar Municipal nº 12/2024, o ISSQN (subitem 7.02) incidirá sobre o preço total do serviço, incluindo o material empregado na obra, retido na fonte em favor do Município de Encantado/RS.

Solução de Conflitos: Elegibilidade do Foro da Comarca de Encantado/RS, facultando-se a adoção de meios alternativos de resolução de controvérsias (conciliação, mediação e comitês de disputas) nos termos do Art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

13. DA APRESENTAÇÃO DAS AMOSTRAS

13.1. O licitante classificado em primeiro lugar e provisoriamente vencedor deverá realizar a entrega física das amostras dos blocos de concreto longos lisos de 35 MPa, com dimensões mínimas de 400x50 mm e espessura de 80 mm na cor Grafite, e com dimensões mínimas de 400x100 mm e espessura de 80 mm na cor natural, junto ao Município, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da respectiva convocação formal, sob pena de desclassificação.

13.2. Todas as amostras deverão estar devidamente identificadas, de forma permanente ou por etiqueta apropriada, contendo, no mínimo, a indicação do fabricante e do modelo do produto apresentado, permitindo



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

sua exata correlação com as fichas técnicas, relatórios de ensaios e demais documentos apresentados no processo licitatório.

13.3. As amostras apresentadas deverão representar fielmente o produto que será efetivamente fornecido e aplicado em caso de contratação.

13.4. As amostras deverão estar acompanhadas de catálogo técnico, ficha técnica descritiva ou certificado de conformidade emitido pelo fabricante, atestando o atendimento às normas regulamentares da ABNT e vinculando ao laudo laboratorial exigido neste instrumento.

13.5. A avaliação das amostras será formalizada por meio de Laudo Técnico de Avaliação emitido pelo Departamento Técnico do Município, detalhando os critérios validados e justificando de forma objetiva eventual reprovação. Em caso de parecer desfavorável, o licitante terá assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, nos termos da legislação vigente.

13.6. A amostra aprovada permanecerá retida pelo Município durante todo o período de vigência do contrato, servindo de contraprova e referência física e técnica na conferência dos produtos entregues, devendo ser devolvida ou disponibilizada para retirada pelo fornecedor após o encerramento das obrigações contratuais, desde que não tenha sido danificada em testes destrutivos.

13.7. Os materiais fornecidos ao longo da execução da obra deverão manter estritamente o mesmo padrão verificado na amostra aprovada e possuir garantia mínima de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação.

13.8. A não apresentação da amostra no prazo estabelecido, bem como a apresentação de amostra em desacordo com as especificações, dimensões, materiais, características construtivas ou demais requisitos estabelecidos no Edital e neste Termo de Referência, acarretará a desclassificação da proposta, passando-se à convocação do licitante que apresentou a proposta subsequente, nos termos do artigo 59 da Lei nº 14.133/2021.

13.9. Constatada a aprovação da amostra do produto analisado e validados os demais documentos de habilitação, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.

JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA: A exigência de apresentação de amostras na fase de julgamento das propostas encontra amparo no artigo 41, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 e justifica-se pela necessidade de a Administração Municipal aferir previamente a qualidade do piso intertravado (especialmente quanto à uniformidade da pigmentação, ao acabamento liso e à regularidade dimensional). Considerando que o objeto trata de calçadas e passeios públicos com foco em acessibilidade universal (NBR 9050), falhas de acabamento ou deformações nas peças podem comprometer a segurança dos pedestres e o intertravamento mecânico do pavimento. A medida mitiga o risco de contratação de materiais frágeis ou fora dos padrões da NBR 9781, assegurando a durabilidade do patrimônio público e o princípio da eficiência, sem frustrar o caráter competitivo do certame.

14. SALVAGUARDAS CONTRATUAIS (MECANISMOS DE GARANTIA)

Garantia Ordinária de Execução: Exigência de 5% do valor contratado, prestado nas modalidades oficiais como condição prévia à assinatura. Liberada em até 30 dias após o Recebimento Definitivo.

Garantia Adicional contra Mergulho de Preços (Art. 96, § 5º): Exigida caso a proposta vencedora seja inferior a 85% do valor estimado (abaixo de R\$ 178.828,45), correspondendo à diferença matemática entre os 85% e o valor ofertado.

15. MATRIZ E MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Evento de Risco	Impacto no Projeto	Responsabilidade	Ação Mitigadora / Conduta
-----------------	--------------------	------------------	---------------------------



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO

Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751.0100 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

Atraso na entrega da ART/RRT ou CNO (Itens 1.3 e 1.4)	Impedimento da emissão da Ordem de Início; atraso no cronograma de 1 mês.	Contratada	Apresentação rigorosa dos documentos nos prazos contratuais (5 dias para ART/RRT).
Serviços executados fora do padrão técnico (Item 1.2.1)	Retrabalho, atraso na entrega e prejuízo financeiro direto à empresa.	Contratada	Refazer os serviços com custos exclusivamente da contratada; fiscalização diária da Prefeitura.
Prazo de execução exíguo (1 mês) (Item 1.1)	Risco elevado de descumprimento do cronograma por chuvas ou falta de insumos.	Contratada	Planejamento logístico agressivo; previsão de frentes de trabalho estendidas se necessário.
Erros ou omissões no orçamento (Preço Global) (Item 1.1)	Prejuízo financeiro para a empresa, pois o certame é de menor preço global.	Contratada	Vistoria técnica prévia rigorosa do local antes da formulação da proposta de preço.
Atraso na liberação da Ordem de Início (Item 1.1)	Deslocamento do cronograma físico-financeiro planejado pela empresa.	Administração	Planejamento célere dos atos administrativos após a assinatura contratual.
Interferências subterrâneas ou tráfego local	Paralisação temporária dos serviços de pavimentação.	Compartilhado	Mapeamento prévio com concessionárias e plano de desvio de tráfego com a Secretaria de Obras.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante do encerramento das fases de planejamento, verificação de dotação, regulação tributária local e com a robusta motivação jurídica que sustenta a excepcionalidade da sessão pública presencial filmada, a equipe de planejamento declara a contratação da obra de pavimentação **TOTALMENTE VIÁVEL E RECOMENDÁVEL**, mostrando-se a proposta mais vantajosa e eficiente para o atendimento do interesse público do Município de Encantado/RS.

Encantado/RS, outubro de 2026.

ANDREIA PIRES

Arquiteto e Urbanista – CAU nº A316676-7
Fiscal Técnico de Obras e Urbanismo

ANA DELSA TRONCO CIVARDI

Engenheira Civil – CREA/RS nº 37.522
Fiscal Técnica de Engenharia e Infraestrutura

JOSE CAETANO TURATTI OST
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO