

MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL NA AV. EMANCIPAÇÃO

LOCAIS: Av. Emancipação, trecho entre Rua Jorge Enéias Sperb e Rua 15 de Novembro

ÁREA: 2.148,39 m²

1. OBSERVAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo, na forma de especificações técnicas, é parte integrante do presente Edital, tendo por objetivo definir os parâmetros e condições técnicas em que se desenvolverá a execução dos serviços da Revitalização do Canteiro Central na Avenida Emancipação. Além deste memorial, fazem parte da documentação técnica o projeto básico, a planilha orçamentária e planilha de BDI da obra (25%).

O dimensionamento e a organização da mão de obra, para execução dos diversos serviços serão atribuições da empresa contratada, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

Nos preços ofertados deverão ser computadas as despesas decorrentes de impostos, legislação de previdência social, encargos sociais e todos e quaisquer ônus que recaiam sobre a natureza dos serviços.

Na execução de todos os projetos e serviços, a Contratada deverá seguir as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e as normas citadas no decorrer destas especificações.

Todos os equipamentos, ferramentas, máquinas e mão de obra, salvo disposição contrária serão fornecidos pela empresa contratada.

As providências, despesas para instalações provisórias, necessárias à execução da obra, serão de competência e responsabilidade da contratada.

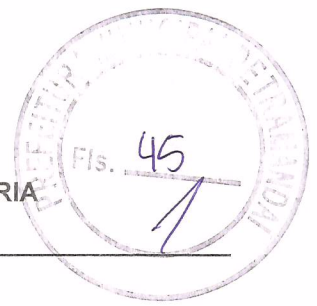
Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo a empresa contratada providenciar a demolição e reconstrução necessárias, imediatamente após da ordem de serviço.

É de total responsabilidade da empresa executante da obra o total conhecimento de normas técnicas, projeto e demais documentos.

A empresa executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as normas de segurança do trabalho e equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos,



resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados. Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecendo os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro.

É de responsabilidade da Contratada providenciar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil em conformidade com as normas ambientais antes do início das obras, bem como todos os Alvarás Amientais devendo ser mantido sempre no local de execução dos serviços.

Deverá ser refeito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o contratante.

2. PLACA DA OBRA

Antes do início dos serviços deverá ser colocado a placa da obra. Ela tem por objetivo informar a população e aos usuários da via os dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização.

A placa deverá ser confeccionada em chapas metálicas planas, resistente às intempéries. As informações deverão estar indicadas em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50 cm x 7,50 cm, com altura livre de 2,00 m). As dimensões da placa serão 2,50 x 1,00 (largura x altura) e deverá ser solicitado aos técnicos da Prefeitura Municipal logo após o encerramento do certame.

Obs: Tanto o **tamanho** da placa quanto o **layout** deverá ser encaminhado a fiscalização antes de sua confecção para verificação e aprovação, caso ocorra alguma alterações por parte de alguma nova normativa.

3. SINALIZAÇÃO DO TRANSITO

É de responsabilidade da empresa contratada o desvio de trânsito nos trechos onde serão executados os serviços, caso haja necessidade.

Poderão ser utilizados nas extremidades do trecho e vias de acesso às mesmas, cavaletes, placas indicativas, sinalizadores, cones ou qualquer outro tipo de anteparo para o bloqueio e desvio das vias desde que bem sinalizados principalmente a noite, caso necessário. Dependendo da situação e do fluxo de veículos, a contratada deve designar um auxiliar uniformizado e devidamente identificado, munido de bandeira, na cor vermelha a fim de orientar o trânsito para os desvios e dirimir dúvidas dos usuários das vias.

A contratada é responsável por quaisquer danos que possam ocorrer a terceiros na instalação, durante os serviços até a plena liberação do trânsito.

Como haverá impedimento de trânsito, a sinalização deverá ser feita nas esquinas adjacentes e os moradores dos locais atingidos avisados da obra, bem como o prazo para execução do trecho.

4. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A ART ou RRT de execução deverá ser fornecida pela contratada antes do início dos serviços.

5. QUALIDADE DOS SERVIÇOS

Caso houver deformações nos trechos fruto de má execução, a empresa deverá refazer o trecho. Portanto os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos, sem onus para a contratante.

6. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

O serviço de Revitalização do Canteiro Central será executado na Avenida Emancipação de Tramandaí, trecho com preendido entre a Rua Jorge Enéias Sperb e

Rua 15 de novembro, totalizando uma área de intervenção de 2.148,39 m², conforme planilha orçamentarária e projeto executivo.

7. VISITAÇÃO A OBRA

As empresas interessadas deverão visitar os trechos onde ocorrerão as obras assinando o “Termo de Vistoria”, a qual será realizada em conjunto, antes da data designada para abertura das propostas.

O Termo de Vistoria é documento que deve fazer parte da Documentação no momento do Certame Licitatório.

A solicitação para o agendamento da visita técnica deverá ser feito por email pelo endereço engenhariatramandai@gmail.com podendo ser agendado nos horários das 13:30 as 17:30 horas (terça-feira a quinta-feira) conforme disponibilidade dos técnicos do Departamento de Engenharia da Secretária de Obras. A não apresentação do Termo de Vistoria ensejará a inabilitação da empresa.

Obs: A empresa poderá substituir o “Termo de Vistoria” por **declaração formal de dispensa de visita técnica**, nos termos estabelecidos no Edital de abertura, do Certame Licitatório.

8. PRAZO E PAGAMENTO

Os serviços iniciarão a partir da emissão da carta de início conforme determinação da Secretaria de Obras.

Os prazos para execução dos serviços será de 02 (dois) meses a partir da ordem de início, podendo ser prorrogado por igual período (conforme **obs. b**).

Quanto aos pagamentos, estes serão realizados mensalmente, devendo a empresa executora encaminhar a solicitação de pagamento acompanhada da respectiva ficha de medição aos fiscais do contrato, a fim de que seja realizada a verificação, o atesto da conclusão e a conformidade da qualidade dos serviços pelos técnicos do Departamento de Engenharia da Secretaria de Obras.

Os serviços da medição deverão estar em conformidade com o cronograma

físico-financeiro previsto para o período da obra.

Observação:

a) A obra somente será iniciada após a legalização da empresa junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com a relação de pessoal na obra e apresentação de ART ou RRT de execução da obra devidamente quitada.

b) Os prazos estabelecidos poderão ser prorrogados mediante solicitação formal, apresentada por escrito, desde que devidamente justificada por fatos alheios à vontade das partes e submetida à análise do corpo técnico da Prefeitura Municipal de Tramandaí. Para fins de apreciação, será imprescindível a apresentação de **ofício de solicitação de prorrogação**, acompanhado da **justificativa técnica**, bem como do **cronograma de execução da obra reprogramado**, devidamente **protocolados** junto a esta Municipalidade.

9. SERVIÇOS

A empreitada contempla a requalificação do canteiro central em duas quadras, por meio da repavimentação com pedra portuguesa, garantindo a padronização estética e funcional em relação aos demais trechos já executados. O serviço compreende a remoção do revestimento e meios-fios existente, regularização e preparo do subleito, execução de novos meios-fios, execução de base adequada, assentamento das pedras com paginação definida em projeto, rejuntamento e acabamento final.

A intervenção tem como objetivo assegurar melhores condições de acessibilidade, durabilidade e conforto aos usuários, além de contribuir para a valorização paisagística do espaço público. A solução adotada busca integrar o trecho às áreas adjacentes, promovendo continuidade visual e funcional, bem como adequação às diretrizes urbanísticas vigentes, favorecendo a circulação de pedestres e o uso qualificado do ambiente urbano.

Nos itens subsequentes, serão detalhados os procedimentos executivos, especificações técnicas, materiais e critérios de medição e pagamento referentes a cada

etapa da obra.

9.1. Remoção/demolição do passeio e meio fio existente

A execução da nova pavimentação exigirá a remoção e demolição de elementos existentes, incluindo os meios-fios, passeio existe ao longo do trecho definido em projeto.

Os serviços compreenderão:

- Remoção do meio-fio existente, em concreto moldado in loco ou pré-moldado, com o devido corte e demolição utilizando equipamentos apropriados, preservando a integridade das estruturas vizinhas;
- Demolição de piso de concreto referente ao passeio público existente com espessura aproximada de 5 cm (no canteiro central) com posterior remoção dos resíduos e regularização da superfície para nova implantação nos locais indicados em projeto;

Os trabalhos deverão ser executados com máxima atenção à preservação de redes de infraestrutura urbana existentes, como drenagem, abastecimento, iluminação pública e telecomunicações, além de garantir a segurança no entorno e minimizar interferências ao tráfego de pedestres e veículos.

A contratada tem a obrigação da destinação ambientalmente adequada de todo o material removido, conforme normas técnicas e diretrizes da Prefeitura de Tramandaí, priorizando reaproveitamento, quando viável, ou descarte em local autorizado.

Após a conclusão da remoção, a área será preparada para a nova implantação conforme especificações técnicas do projeto executivo.

9.2. Compactação mecânica do solo

Após a demolição e remoção integral do piso de concreto existente, será executada a regularização do subleito, seguida da compactação mecânica do solo, com o objetivo de garantir condições adequadas de suporte para a futura pavimentação em pedra portuguesa.

O serviço compreende a compactação em camadas, utilizando equipamentos apropriados, tais como placa vibratória, rolo compactador ou sapo mecânico, até a obtenção do grau de compactação conforme normas técnicas vigentes. Caso identificado

material inadequado, este deverá ser substituído por solo de melhor qualidade, devidamente selecionado e compactado.

A execução deverá assegurar a uniformidade, estabilidade e capacidade de carga do subleito, evitando recalques diferenciais e patologias futuras no revestimento. Ao final, a superfície deverá apresentar acabamento regular, nivelado e devidamente preparado para receber as camadas subsequentes da pavimentação em pedra portuguesa.

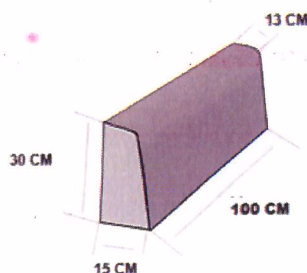
9.3. Assentamento das guias - Meio fio

A execução dos meios-fios pré-moldados deverá seguir rigorosamente as diretrizes do projeto executivo, respeitando os alinhamentos, cotas altimétricas e dimensões especificadas.

Os elementos serão confeccionados com concreto pré-moldado com resistência característica à compressão (f_{ck}) ≥ 30 MPa, devendo ser assentados sobre base previamente preparada, que sirva como plataforma de apoio e regularização, garantindo a estabilidade da peça. O assentamento deverá ser realizado sobre base firme, isenta de material orgânico ou solto, utilizando material local compactado para escoramento lateral, de forma a evitar vazios sob a peça que comprometam sua integridade e provoquem deslocamentos ou recalques diferenciais.

A correta execução do meio-fio é fundamental para a contenção das camadas do pavimento das ruas e dos passeios, além de garantir a durabilidade e evitar retrabalhos decorrentes de falhas no assentamento.

Nos locais onde foram previstos a implantação de acesso para pessoas com deficiência, deve-se proceder o rebaixo do meio fio conforme normas técnicas e especificações de projeto.



A execução dos serviços de implantação dos meios fios deverão seguir rigorosamente as especificações da norma e do projeto básico.

9.4. Implantação de piso em pedra portuguesa

Nas áreas destinadas ao canteiro central, conforme indicadas em projeto, deverá ser executado o revestimento do passeio em pedra portuguesa, observando rigorosamente os locais definidos em planta, a paginação e as especificações das normas técnicas aplicáveis.

O assentamento das pedras deverá respeitar o nivelamento e a inclinação do pavimento adjacente em blocos de concreto intertravado, de modo a assegurar a continuidade do escoamento superficial das águas pluviais e a uniformidade estética e funcional do passeio.

Os serviços terão início com a preparação da base, a qual deverá apresentar-se rígida, nivelada, limpa e devidamente compactada, de modo a garantir a estabilidade e uniformidade do revestimento a ser executado.

Em seguida, será aplicada uma camada de argamassa de assentamento, com traço 1:3 (cimento: areia), servindo de leito para a fixação das pedras portuguesas.

O assentamento das peças será realizado manualmente, conforme o padrão de paginação e alinhamento definidos em projeto, assegurando regularidade na superfície acabada. Os espaços entre as peças deverão ser preenchidos com argamassa de rejuntamento à base de cimento Portland comum, de forma a garantir o travamento e a impermeabilidade do conjunto.

Concluído o assentamento, o piso deverá ser submetido à cura úmida adequada, pelo período mínimo recomendado em norma, a fim de assegurar a aderência da argamassa, minimizar a ocorrência de fissuras e garantir um revestimento durável, resistente e com acabamento uniforme.

9.5. Piso tátil direcional e de alerta

Para execução do piso tátil será respeitado a **ABNT NBR 9050:2021** “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos” e **ABNT**

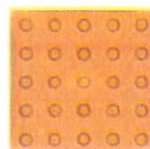
NBR 16537:2024 “Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação”.

Na composição da sinalização tátil direcional e de alerta, sua aplicação deve atender às seguintes condições:

- Piso tátil deverá ser na cor amarela;
- Piso tátil direcional: direciona o usuário na trilha;
- Piso tátil de alerta: com duas funções específicas:
 - Na primeira é utilizado em situações de risco, alertando o usuário de algum perigo ou informação disponível.
 - A segunda está na composição de trilhas táteis em que é utilizado no início, mudança de direção e pontos de interesse.



Exemplo piso tátil direcional.



Exemplo de piso tátil de alerta.

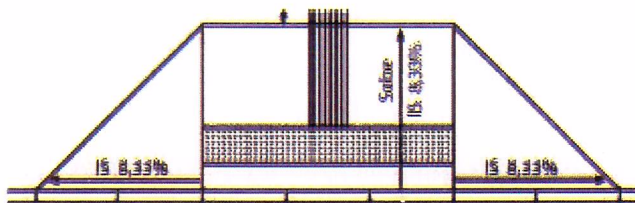
Para o assentamento do piso tátil sob eles, deverá ser executada uma camada de argamassa com espessura de 3,5 cm, traço 1:4 (cimento e areia média), destinada a servir como base e nivelamento deixando o topo dos blocos do piso tátil ($e=2,5$ cm) alinhados com o topo dos blocos de concreto intertravado ($e=6$ cm). Essa camada também confere rigidez ao piso tátil, prevenindo quebras ou trincamentos decorrentes de vazios na estrutura.

O piso tátil deverá ser instalado seguindo rigorosamente a especificação de projeto e das normas de acessibilidade.

Obs.: Essas áreas de alerta devem ter dimensão proporcional à largura da sinalização tátil direcional conforme especificações de projeto e da norma de acessibilidade.

Serão executadas rampas de acesso da via ao passeio para facilitar a acessibilidade de pessoas com deficiência nos locais indicados em projeto. Estas rampas serão executadas com a mesma estrutura dos passeios e deverão seguir rigorosamente

as especificações da norma de acessibilidade e mobilidade urbana e do projeto executivo.



Exemplo de rampa nos passeios respeitando 8,33% de inclinação recomendadas pela norma.

9.6. Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (Caiação)

Após o assentamento dos meios-fios externos, deverá ser executado o serviço de pintura com cal (caiação), com a finalidade de melhorar a visibilidade e a segurança dos usuários da via — tanto pedestres quanto condutores de veículos —, além de contribuir para a conservação e proteção superficial dos elementos de concreto.

Previamente à aplicação da pintura, todos os meios-fios deverão ser rigorosamente limpos, utilizando-se ferramentas adequadas (tais como vassouras de piaçava, escovas de aço ou vassourões), de modo a remover poeira, partículas soltas e incrustações.

Em nenhuma hipótese será iniciada a aplicação da caiação sem a devida limpeza prévia da superfície.

Para aumentar a aderência e a durabilidade da pintura, recomenda-se a adição de fixador apropriado ou produto similar compatível com cal, conforme as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

9.7. Limpeza da obra

A contratada será encarregada da limpeza da obra, as vias deverão estarem limpas, sem nenhum entulho ou sobra de materiais.

Observação:

Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e com a

especificação da norma, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.

10. ENTREGA DA OBRA

Caberá à fiscalização da prefeitura o acompanhamento dos trabalhos, visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas quanto a qualidade dos serviços executados. A fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços. Antes da liberação para trânsito, a fiscalização da PMT deverá ser acionada pela contratada com pelo menos 1 (um) dia de antecedência a fim de verificar as condições de entrega dos trechos.

Antes da entrega da obra a contratada deverá retirar todo e qualquer resto de material da obra, placa de obra, deixando os passeios e vias desobstruídos e limpos conforme contrato e as normas de segurança.

11. EQUIPAMENTOS / COLABORADORES

Os equipamentos essenciais para execução dos serviços, como ferramentas, máquinas, são de total responsabilidade da empresa executante. A determinação da quantidade de pessoas, assim como direcionamento da equipe para o perfeito andamento da obra, é também de responsabilidade da empresa contratada.

12. FISCALIZAÇÃO

Cabe aos técnicos da PMT (Prefeitura Municipal de Tramandaí) a fiscalização do andamento e qualidade dos serviços, tendo plena e total autonomia em vetar trechos executados fora das especificações. Quaisquer dúvidas deverão ser decididas em conjunto Contratada/PMT antes da execução. Caso a mesma seja feita sem autorização da PMT, será de inteira responsabilidade da Contratada.

13. DOCUMENTAÇÃO AMBIENTAL

A empresa contratada deverá seguir as diretrizes da lei municipal nº 3199/2011, que institui o Plano Integrado de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) do município de Tramandaí, em obras (novas construções ou reformas).

Os entulhos da obra deverão ser destinados corretamente pela contratada, por empresa registrada e com licença nos órgãos ambientais, bem como o destino dos resíduos deverá ser para local licenciado pelos órgãos ambientais.

Antes de ser iniciada a obra a contratada deverá apresentar a fiscalização da Prefeitura Municipal a ART de execução, e declaração ambiental referente ao plano SIMPLIFICADO de gerenciamento de PRSCC aprovado e o diário de obra.

14. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

15. HABILITAÇÃO

15.1. Qualificação Técnica Necessária

As empresas participantes que deverão apresentar a seguinte documentação que comprove sua qualificação técnica:

15.1.1. Comprovação que possui em seu quadro funcional, no mínimo, **1** (um) profissional da área de **ENGENHARIA CIVIL**, comprovando o vínculo de trabalho nas formas legais previstas;

15.1.2. Registro regular da empresa e do seu responsável técnico no conselho competente com jurisdição sobre o domicílio da sede do licitante. Para as empresas situadas fora do estado do Rio Grande do Sul, apresentar certidão com visto para participação de licitações emitido pelo CREA/RS ou CAU/RS.

15.1.3. Atestados de capacidade técnica operacional em nome da empresa proponente, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhada de **certidão de acervo técnico com registro no CREA**, atestando experiência anterior nas atividades abaixo relacionadas, que compõem o objeto do edital de licitação:

Quantidade Mínima	Un.	Descrição da Atividade
237,00	m ²	Execução de meio-fio
966,77	m ²	Execução Pavimentação em Pedra Portuguesa
59,25	m ²	Execução Piso Podotátil de alerta ou direcional

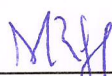
15.1.4. Atestados de capacidade técnica em nome do **responsável técnico** indicado pela empresa, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhada da **certidão de acervo técnico com registro no CREA ou CAU**, atestando experiência anterior nas mesmas atividades listadas no **item 15.1.3** (item anterior).

15.1.5. O **responsável técnico indicado** deverá ser o **mesmo** em todas as etapas da licitação, inclusive na etapa de execução dos serviços. Caso seja necessária a substituição do responsável técnico durante a fase de licitação ou durante o curso da obra, o novo indicado deverá comprovar sua capacidade técnica conforme os termos do edital.

Tramandaí, 28 de abril de 2026.



Jaqueline Ferreira
Arquiteta e Urbanista
CAU A152414-3



Marcio R. Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS236197