

MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO CENTRO DE NOVA TRAMANDAÍ

LOCAIS: Avenida Minas Gerais com a Avenida Curitiba.

ÁREA: 5.808,64 m²

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Tramandaí

1. OBSERVAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições gerais, diretrizes técnicas e métodos executivos para a realização dos serviços de revitalização da Praça Curitiba, no Município de Tramandaí/RS. As intervenções compreendem a execução de melhorias urbanísticas, recuperação e implantação de pavimentações, implantação e adequação de equipamentos urbanos, execução de paisagismo, sistemas de drenagem, instalações elétricas, bem como a execução integral da Concha Acústica, a ser implantada no local conforme projeto executivo.

Os serviços visam a qualificação do espaço público, proporcionando melhores condições de uso, segurança, acessibilidade e conforto à população. Acompanha este memorial a respectiva planilha orçamentária, a qual integra o conjunto contratual.

Este Memorial Descritivo possui caráter complementar aos projetos executivos, plantas, detalhes construtivos e à planilha orçamentária, não os substituindo.

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 3,60 x 1,80 (largura x altura).

O layout da placa será fornecido posteriormente e deverá ser solicitado aos técnicos da Secretaria de Obras tão logo termine o certame, seguindo rigorosamente as especificações estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Tramandaí.

3. SINALIZAÇÃO DO TRÂNSITO

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.

Caso haja 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

Antes do início da obra, a empresa contratada deverá apresentar à fiscalização a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à execução dos serviços.

5. QUALIDADE DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Prefeitura Municipal de Tramandaí, por meio de seus técnicos designados, que verificarão o atendimento às especificações deste memorial, da planilha orçamentária e das normas técnicas vigentes. Serviços executados em desacordo deverão ser corrigidos ou refeitos sem ônus adicional à Administração.

6. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão de Revitalização e Modernização do Centro de Nova Tramandaí, praça localizada na Avenida Minas Gerais com a Avenida Curitiba no Bairro Nova Tramandaí, totalizando uma área de 5.808,64m², conforma planilha orçamentária e projeto executivo.

7. VISITAÇÃO DA OBRA

As empresas interessadas deverão visitar local das 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 técnica de habilitação.

A solicitação para o agendamento da visita técnica deverá ser feita por e-mail pelo endereço engenhariatramandai@gmail.com podendo ser agendado nos horários das 13:30 às 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 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

Quanto aos pagamentos, estes serão realizados mensalmente, sendo encaminhado a solicitação do pagamento, ficha de medição e memória de cálculo pela empresa executante, para que seja analisado os quantitativos e atestado a 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, bem como em conformidade com as especificações técnicas das Normas, Projeto e Orçamento.

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 propostos poderão ser prorrogados mediante solicitação por escrito da empresa contratada, desde que ocorrida interrupção motivada por causas independentes de sua vontade e devidamente aceitas pelo departamento de engenharia.

9. SERVIÇOS

A implantação dos elementos construtivos, equipamentos urbanos, mobiliário, pavimentações, áreas verdes e sistemas complementares deverá seguir rigorosamente o projeto de implantação da Praça Curitiba, respeitando alinhamentos, níveis, eixos, cotas e posicionamentos indicados em planta, sendo vedadas alterações sem prévia autorização da fiscalização.

As dimensões, proporções e posicionamentos dos elementos arquitetônicos, paisagísticos, mobiliários urbanos, letreiros, totens e equipamentos especiais deverão ser entendidos como referenciais conforme projeto. Quaisquer dúvidas quanto a medidas, alturas, afastamentos, sistemas de fixação, detalhamento construtivo ou interferências deverão ser previamente esclarecidas junto ao Departamento de Engenharia e à fiscalização da Prefeitura Municipal de Tramandaí, sendo vedada a execução sem autorização técnica formal.

9.1. Serviços Preliminares

Compreendem os serviços iniciais indispensáveis à implantação da obra, conforme itens previstos na planilha orçamentária. Incluem o fornecimento e instalação de

placa de obra em chapa galvanizada, com estrutura de madeira, em local visível e conforme padrões exigidos pela Prefeitura Municipal.

Incluem ainda a locação de contêiner almoxarifado, com piso naval, dimensões aproximadas de 6,00 m x 2,35 m, destinado ao armazenamento de materiais e ferramentas da obra, bem como a locação de contêiner para escritório, com dimensões aproximadas de 2,30 m x 6,00 m e altura de 2,50 m, equipado com um sanitário, destinado ao apoio administrativo e técnico da execução.

Fazem parte destes serviços a mobilização e desmobilização dos contêineres, incluindo transporte, posicionamento e retirada ao final da obra, conforme referência orçamentária adotada.

Compreende também a execução de tapume para fechamento e proteção das áreas de intervenção, garantindo segurança, organização do canteiro e controle de acesso ao local da obra.

Incluem os serviços técnicos de topografia, com profissional habilitado, para apoio à implantação do projeto, bem como a locação convencional da obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 m, com duas utilizações, assegurando o correto posicionamento, alinhamento e nivelamento das estruturas e elementos previstos em projeto.

9.2. Administração Direta da Obra

Inclui os encargos técnicos e administrativos necessários ao planejamento, coordenação, supervisão e acompanhamento da obra. Abrange a atuação do responsável técnico legalmente habilitado, controle de cronograma, gestão das equipes de trabalho, coordenação de fornecedores, organização do canteiro, apoio permanente à fiscalização e controle da qualidade dos serviços executados.

9.3. Demolições

Compreendem os serviços de demolição e remoção necessários à adequação das áreas existentes para implantação do projeto de revitalização da Praça Curitiba, conforme itens previstos na planilha orçamentária e locais indicados em projeto.

Inclui a demolição de piso de concreto simples, executada de forma mecanizada com utilização de marteleiro, sem reaproveitamento do material demolido, nas áreas destinadas à implantação da Concha Acústica, novas circulações, bases estruturais e demais elementos previstos.

Compreende a remoção de guias pré-fabricadas de concreto, executada de forma mecanizada, com reaproveitamento das peças quando tecnicamente viável, nas áreas de reorganização dos passeios, pavimentações e delimitações do espaço público.

Inclui a demolição parcial de pavimento asfáltico existente, executada de forma mecanizada, sem reaproveitamento, nas áreas onde houver necessidade de reconfiguração viária, implantação de novas pavimentações e adequação dos acessos conforme projeto.

Fazem parte dos serviços o revolvimento e a limpeza manual do solo nas áreas demolidas, visando a regularização do terreno, retirada de resíduos remanescentes e preparação adequada para a execução das etapas subsequentes da obra, bem como a supressão das vegetações previstas.

Incluem ainda a carga, manobra e descarga dos resíduos e entulhos gerados, utilizando caminhão basculante com capacidade de 6 m³, com carga realizada por escavadeira hidráulica, bem como o transporte do material em via urbana pavimentada, com distância média de transporte de até 30 km, garantindo a destinação final ambientalmente adequada, conforme legislação vigente.

Faz parte dessa obra a supressão de 69 unidades de árvores, melhores descritas na licença ambiental para tal, bem como o transplante de 02 unidades,

9.4. Estrutura

Compreende a execução completa das estruturas em concreto armado necessárias à revitalização da Praça Curitiba, conforme projeto estrutural e itens previstos na planilha orçamentária, abrangendo fundações, elementos de transição e estruturas elevadas.

Incluem os serviços de escavação manual de valas para execução das fundações superficiais e profundas, bem como a execução de estacas tipo broca em concreto

armado, com diâmetro de 30 cm, escavadas manualmente com trado concha e integralmente armadas, destinadas à fundação da Concha Acústica, edificações de apoio, pergolados e demais elementos estruturais previstos.

Compreende a execução de lastro de concreto magro com espessura de 5 cm, aplicado em blocos de coroamento, sapatas isoladas e sapatas corridas, garantindo regularização do fundo das escavações e adequada distribuição de cargas.

Inclui a execução das armações estruturais de sapatas isoladas, sapatas corridas, blocos de coroamento e vigas baldrames, com fornecimento, corte, dobra e montagem de armaduras em aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm, e aço CA-50, diâmetro de 12,5 mm, conforme detalhamento estrutural.

Abrange a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em madeira serrada para execução de sapatas e vigas baldrames, bem como a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em chapas de madeira compensada plastificada para pilares, vigas e estruturas similares, incluindo escoramentos, conforme especificações técnicas e número de reutilizações previstos.

Inclui o preparo mecânico do concreto estrutural com resistência característica à compressão de 30 MPa ($F_{ck} = 30 \text{ MPa}$), em betoneira de 400 litros, bem como o lançamento do concreto com uso de baldes, adensamento mecânico ou manual e acabamento adequado das superfícies, garantindo a qualidade e durabilidade das estruturas executadas.

Compreende ainda a execução das armações de pilares e vigas de concreto armado embutidas em alvenarias de vedação, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm e aço CA-50 de 12,5 mm, conforme projeto estrutural, assegurando a integração entre os elementos estruturais e as vedações.

Inclui a execução de vergas moldadas in loco em concreto, com espessura de 15 cm, bem como contravergas moldadas in loco com utilização de blocos canaleta, também com espessura de 15 cm, aplicadas sobre vãos de portas e janelas, garantindo a correta distribuição de cargas e o desempenho estrutural das edificações.

9.5. Concha Acústica

Compreende a execução integral da Concha Acústica, conforme projeto arquitetônico, estrutural e executivo aprovado, abrangendo fundações, estrutura em concreto armado, alvenarias de vedação, pisos, passeios internos e áreas de apoio, garantindo desempenho estrutural, funcional e durabilidade do equipamento cultural.

Incluem-se os serviços de escavação manual de valas destinadas à implantação das fundações da Concha Acústica, bem como a execução de estacas tipo broca em concreto armado, com diâmetro de 30 cm, escavadas manualmente com trado concha e integralmente armadas, conforme projeto estrutural.

Compreende a execução de lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm, aplicado em blocos de coroamento, sapatas isoladas e sapatas corridas, garantindo regularização do fundo das escavações e adequada distribuição de cargas.

Inclui a execução das armações estruturais de sapatas isoladas, sapatas corridas, blocos e vigas baldrames, com fornecimento, corte, dobra e montagem de armaduras em aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm, e aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm.

Abrange a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em madeira serrada para sapatas e vigas baldrames, bem como a fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em chapas de madeira compensada plastificada para pilares, vigas e estruturas similares, incluindo escoramentos, de acordo com as especificações técnicas e número de reutilizações previstas.

Inclui o preparo mecânico do concreto estrutural com resistência característica à compressão de 30 MPa ($F_{ck} = 30 \text{ MPa}$), em betoneira de 400 litros, bem como o lançamento do concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento das superfícies estruturais, assegurando a qualidade e durabilidade da estrutura da Concha Acústica.

Compreende a execução das armações de pilares e vigas de concreto armado embutidas em alvenarias de vedação, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm e aço CA-50 de 12,5 mm e 10,0 mm, garantindo a adequada integração entre estrutura e vedação.

Inclui a execução de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos furados assentados na horizontal, com dimensões de 11,5 x 14 x 24 cm, utilizando argamassa de assentamento preparada manualmente, conforme projeto arquitetônico.

Abrange os serviços de aterro mecanizado de valas, utilizando areia para aterro, bem como a regularização e compactação do subleito de solo predominantemente argiloso, preparando adequadamente as áreas para execução de pisos e passeios.

Inclui a execução de lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radier, seguido da execução de piso de concreto moldado in loco, com espessura de 8 cm, armado, destinado às áreas de palco, circulação e apoio da Concha Acústica.

Compreende ainda o acabamento polido em piso de concreto armado ou laje sobre solo, conferindo resistência superficial, durabilidade e acabamento adequado às áreas de uso da Concha Acústica.

A execução da Concha Acústica deverá garantir acessibilidade universal, incluindo rampa conforme projeto, guarda-corpos laterais e piso contínuo, regular e antiderapante, compatível com uso cultural, apresentações artísticas e eventos públicos.

Todos os serviços deverão respeitar rigorosamente o projeto estrutural da Concha Acústica, sendo vedadas alterações em seções, armaduras, espessuras ou geometrias sem autorização formal da fiscalização.

9.6. Impermeabilização

Inclui a execução dos sistemas de impermeabilização nas áreas indicadas em projeto, abrangendo fundações, estruturas enterradas, lajes, bases da Concha Acústica, edificações de apoio, áreas molhadas e demais superfícies sujeitas à umidade e infiltrações. Os serviços compreendem preparo das superfícies, aplicação de produtos impermeabilizantes especificados em projeto, proteção mecânica e execução de testes de estanqueidade, quando aplicável.

9.7. Alvenaria e Vedações

Compreende a execução das alvenarias de vedação das edificações de apoio, fechamentos técnicos, paredes internas e externas, muros e painéis previstos em projeto.

Inclui assentamento de blocos ou tijolos, execução de vergas e contravergas, amarrações, grauteamentos estruturais quando necessários, regularização das superfícies e preparação para recebimento de revestimentos e pinturas.

9.8. Cobertura

Compreende a execução da cobertura e dos elementos complementares conforme projeto arquitetônico e itens previstos na planilha orçamentária, garantindo proteção, durabilidade, desempenho acústico e adequado escoamento das águas pluviais.

Inclui a fabricação e instalação de meia tesoura em madeira não aparelhada, com vão aproximado de 5,00 m, dimensionada para recebimento de telhas de fibrocimento.

Compreende a execução da cobertura da concha acústica, em estrutura de concreto armado impermeabilizada, moldada in loco, conforme os projetos fornecidos.

Inclui a aplicação de pintura imunizante para madeira, em duas demãos, em todos os elementos estruturais da cobertura, visando proteção contra agentes biológicos, umidade e intempéries, aumentando a vida útil da estrutura.

Abrange a execução do telhamento com telha de fibrocimento, com espessura de 6 mm, em sistema de até duas águas, incluindo içamento, fixação, arremates e ajustes necessários para garantir estanqueidade e desempenho do conjunto.

Inclui o fornecimento e instalação de cumeeiras para telhas de fibrocimento, com espessura de 6 mm, incluindo todos os acessórios de fixação e içamento necessários para o correto fechamento da cobertura.

Compreende a execução de rufos internos e externos em chapa de aço galvanizado número 26, com desenvolvimento de aproximadamente 33 cm, bem como a instalação de calhas em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 100 cm, incluindo transporte vertical, fixações e arremates, assegurando o adequado escoamento das águas pluviais.

Inclui a impermeabilização de superfícies indicadas na Concha Acústica, por meio da aplicação de membrana à base de poliuretano, em duas demãos, conforme especificações técnicas, garantindo proteção adicional contra infiltrações.

Abrange a execução do sistema de drenagem pluvial da cobertura da Concha Acústica, incluindo fornecimento e instalação de tubos em PVC série R, DN 100 mm, para condutores verticais de águas pluviais, bem como joelhos de 90 graus em PVC série R, DN 100 mm, com junta elástica, instalados nos ramais de encaminhamento até os pontos de drenagem previstos.

Incluem ainda os serviços de locação de andaimes metálicos tubulares do tipo torre, bem como a montagem e desmontagem dos andaimes necessários à execução segura dos serviços em altura, atendendo às normas de segurança do trabalho.

9.9. Instalações Elétricas

Compreende a elaboração e a execução completa das instalações elétricas da Praça Curitiba, sendo obrigatória a realização de projeto elétrico específico, a ser desenvolvido por profissional legalmente habilitado, com a devida emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), previamente à execução dos serviços.

O projeto elétrico deverá contemplar o dimensionamento das cargas, definição dos circuitos, quadros de distribuição, dispositivos de proteção, sistemas de aterramento e demais componentes necessários, atendendo às normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 5410 e demais legislações aplicáveis.

Inclui a execução da infraestrutura elétrica subterrânea e aérea, com fornecimento e instalação de eletrodutos, caixas de passagem, cabos, quadros elétricos, dispositivos de proteção, conexões e acessórios necessários.

Abrange a implantação do sistema de iluminação pública da praça, iluminação das áreas de circulação e convivência, iluminação cênica da Concha Acústica, iluminação das edificações de apoio, bem como a alimentação elétrica de equipamentos urbanos, totens, estação de hidratação e demais sistemas previstos no projeto.

Inclui ainda os serviços de testes, medições, ajustes finais, identificação dos circuitos e entrega das instalações elétricas em pleno funcionamento, conforme projeto aprovado e normas técnicas vigentes.

9.10. Instalações Hidrossanitárias

Compreende a execução das instalações hidrossanitárias das edificações de apoio e demais pontos previstos em projeto, abrangendo redes de abastecimento de água, esgoto sanitário, drenagem pluvial, caixas de inspeção, tubulações, conexões, louças sanitárias, metais e dispositivos necessários ao pleno funcionamento dos sistemas, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

A execução das infraestruturas civis hidrossanitárias, tais como rasgos, passagens embutidas, caixas, esperas, bases e pontos de conexão, deverá ser realizada de forma coordenada com o projeto hidrossanitário executivo, garantindo compatibilidade com pavimentações, estruturas, paisagismo e demais sistemas da obra, evitando interferências e retrabalhos.

Inclui a execução das instalações hidrossanitárias das edificações de apoio e demais pontos previstos em projeto, abrangendo redes de abastecimento de água, esgoto sanitário, drenagem pluvial, caixas de inspeção, tubulações, conexões, louças sanitárias, metais e dispositivos necessários ao pleno funcionamento dos sistemas, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

9.11. Pavimentação, Revestimento de Piso, Parede e Forro

Compreende a execução dos serviços de pavimentação, passeios, rampas de acessibilidade, pisos internos e externos, bem como revestimentos de paredes e forros, conforme projeto executivo e itens previstos na planilha orçamentária, garantindo acessibilidade, conforto, durabilidade e adequada integração com os demais elementos da Praça Curitiba.

Incluem-se os serviços de escavação manual de valas necessárias à implantação de guias, drenagens e adequações de infraestrutura, bem como os serviços de reaterro manual de valas com utilização de placa vibratória e aterro, utilizando areia para aterro, assegurando a correta recomposição do solo.

Compreende a execução de guias (meio-fio) de concreto moldadas in loco, inclusive em trechos curvos, com dimensões de 15 cm de base por 30 cm de altura, executadas com extrusora, destinadas à delimitação de passeios, áreas pavimentadas e canteiros.

Inclui os serviços de recomposição de revestimento em concreto asfáltico, destinados ao fechamento de valas, incluindo a demolição prévia do pavimento existente, garantindo a restauração adequada das áreas afetadas.

Abrange a regularização e compactação do subleito de solo predominantemente argiloso, preparando as áreas para a execução dos diversos tipos de pavimentação previstos em projeto.

Inclui a execução de pavimento em piso intertravado, com blocos retangulares de 20 x 10 cm e espessura de 10 cm, assentados conforme especificações técnicas, destinados às áreas de circulação e convivência.

Compreende a execução de rampas de acessibilidade em concreto moldado in loco, com resistência característica mínima de 25 MPa ($F_{ck} = 25 \text{ MPa}$), em calçadas novas com largura inferior a 3,00 m, incluindo a instalação de piso podotátil, atendendo às normas de acessibilidade vigentes.

Inclui o fornecimento e assentamento de piso podotátil de alerta e direcional em concreto, assentado sobre argamassa, garantindo a orientação e segurança de pessoas com deficiência visual.

Abrange a execução de lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, seguido da execução de passeios (calçadas) ou pisos de concreto moldados in loco, com espessura de 8 cm, armados, com acabamento convencional.

Inclui a execução de acabamento polido em pisos de concreto armado ou lajes sobre solo de alta resistência, proporcionando maior durabilidade, facilidade de manutenção e melhor desempenho superficial.

Compreende a execução de contrapiso acústico em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), com preparo mecânico em betoneira de 400 litros, aplicado em áreas secas, com espessura de 7 cm, conforme projeto.

Inclui a execução de piso em pedra portuguesa, assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, com rejuntamento em cimento comum, conforme áreas indicadas em projeto.

Abrange a execução de revestimento cerâmico para pisos, com placas tipo porcelanato de dimensões aproximadas de 60 x 60 cm, aplicadas em ambientes internos conforme projeto arquitetônico.

Inclui a execução de revestimento cerâmico para paredes internas, com placas esmaltadas de dimensões aproximadas de 33 x 45 cm, aplicadas em altura total das paredes, conforme especificações do projeto.

Compreende a execução de forro em réguas de PVC liso, inclusive estrutura bidirecional de fixação, destinado aos ambientes internos previstos, garantindo acabamento adequado e facilidade de manutenção.

Compreende a execução de deck de madeira de 12m².

9.12. Esquadrias e Guarda-corpo

Compreende o fornecimento e a instalação das esquadrias e dos guarda-corpos previstos para as edificações de apoio e demais áreas da Praça Curitiba, conforme projeto arquitetônico e itens da planilha orçamentária, garantindo funcionalidade, segurança, ventilação, iluminação natural e atendimento às normas técnicas vigentes.

Inclui o fornecimento e instalação de kits de portas de madeira para pintura, do tipo semi-oca, padrão médio, sendo portas com dimensões aproximadas de 90 x 210 cm, de categoria pesada ou superpesada, e portas com dimensões aproximadas de 70 x 210 cm, de categoria leve ou média, ambas com espessura de 3,5 cm. Os kits compreendem dobradiças, batentes, fechaduras, execução dos furos, montagem e instalação completa.

Abrange o fornecimento e instalação de janelas de alumínio tipo maxim-ar, com batente ou requadro variando entre 3 e 14 cm, vidro incluso, fixação com parafusos, vedação com silicone e dimensões aproximadas de 60 x 80 cm (altura x largura), sem acabamento e sem contramarco, conforme especificações de projeto.

Inclui a execução de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura aproximada de 1,10 m, dotado de duplo corrimão, montantes tubulares com diâmetro de 1 1/4" espaçados a cada 1,20 m, travessa superior de 1 1/2" e gradil composto por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixados por meio de chumbadores mecânicos, garantindo segurança e estabilidade aos usuários.

Compreendem ainda os serviços de acabamento dos elementos metálicos, incluindo lixamento manual das superfícies, aplicação de tinta alquídica de fundo do tipo zarcão, por pulverização, e aplicação de tinta alquídica de fundo e acabamento com esmalte sintético na cor grafite, aplicada a rolo ou pincel, assegurando proteção anticorrosiva, durabilidade e acabamento adequado.

9.13. Pinturas e Texturas

Compreende a execução dos serviços de pintura e acabamentos superficiais em elementos de madeira, alvenaria, concreto e pavimentações, conforme projeto arquitetônico e itens previstos na planilha orçamentária, garantindo proteção dos materiais, acabamento estético e adequada sinalização dos espaços.

Inclui os serviços de lixamento de superfícies em madeira, visando a regularização e preparo adequado para o recebimento dos sistemas de pintura. Em seguida, será aplicada pintura de fundo nivelador alquídico branco em elementos de madeira, promovendo uniformização da superfície e melhor desempenho da pintura de acabamento.

Abrange a execução de pintura de acabamento em madeira, com tinta esmalte sintético brilhante pigmentado, aplicada em três demãos, em portas, esquadrias e demais elementos especificados em projeto, garantindo resistência, durabilidade e acabamento final adequado.

Inclui a aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas das edificações, com a finalidade de selar a superfície, reduzir a absorção e melhorar a aderência da pintura de acabamento.

Compreende a execução de pintura com tinta látex acrílico premium em paredes internas e externas, aplicada manualmente em duas demãos, conforme cores e especificações definidas em projeto.

Abrange a pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação), aplicada nas áreas delimitadas em projeto, com finalidade de sinalização, ordenamento urbano e melhoria da visibilidade.

Inclui a execução de pintura de eixo viário sobre pavimento asfáltico, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, largura de 10 cm,

aplicada mecanicamente com equipamento demarcador autopropelido, conforme normas de sinalização viária.

Compreende ainda a pintura de símbolos e textos de sinalização horizontal, executada com tinta acrílica, mediante demarcação prévia com fita adesiva e aplicação com rolo, garantindo correta orientação, acessibilidade e segurança dos usuários.

9.14. Paisagismo

Compreende a implantação do paisagismo e do mobiliário urbano da Praça Curitiba, conforme projeto urbanístico e itens previstos na planilha orçamentária, contemplando áreas de convivência, lazer, esporte e permanência, com foco em conforto, acessibilidade, durabilidade e integração ao espaço público.

Inclui a instalação de pergolado de madeira, confeccionado em madeira do tipo maçaranduba, angelim ou espécie equivalente da região, fixado com concreto sobre piso de concreto existente, conforme detalhamento do projeto, garantindo estabilidade estrutural e adequada integração ao ambiente externo.

Abrange o fornecimento e instalação de lixeiras duplas em madeira ecológica, modelo PMT, distribuídas nas áreas de circulação e convivência, bem como a instalação de bancos com base em concreto na cor cinza e assentos em madeira tipo grápia com stein, fixados com parafusos em aço galvanizado.

Inclui a instalação de conjuntos de mesa com quatro bancos pré-fabricados em concreto, com dimensões aproximadas de 90 cm x 95 cm para a mesa e 20 cm x 60 cm para os bancos, bem como a instalação de bancos pré-fabricados em concreto com encosto, com dimensões aproximadas de 180 cm x 64 cm x 89 cm, ambos fixados sobre piso de concreto existente, destinados às áreas de permanência e convivência.

Compreende a instalação de bicicletário em aço inoxidável 304, com capacidade para seis posições, fixado com parafusos de aço inox, destinado ao estímulo à mobilidade ativa e ordenamento do uso do espaço.

Inclui a execução e instalação de totem decorativo urbano em formato de coração, conforme projeto arquitetônico, executado em ACM, com acabamento conforme detalhamento executivo, destinado a elemento de identidade visual, paisagística e turística

da praça. O totem contará com sistema de iluminação em LED branco, embutido e protegido, bem como elementos complementares em aço inox, garantindo durabilidade, resistência às intempéries e segurança aos usuários.

Inclui ainda a confecção e instalação de letreiro urbano decorativo com a inscrição “Nova Tramandaí”, composto por letras caixa individuais em ACM, com estrutura interna em tubos de aço galvanizado, fechamento frontal e posterior, e iluminação externa em LED, instaladas peças por peça. Esse letreiro estará posicionado sobre base de concreto (Fck 25 MPa) de 8,50m x 1,00m de dimensões e por 0,20m de altura.

9.15. Vegetação

Compreende a execução dos serviços de implantação, manejo e manutenção da vegetação da Praça Curitiba, conforme projeto paisagístico e itens previstos na planilha orçamentária, visando a qualificação ambiental, o conforto térmico e a valorização estética do espaço público.

Inclui o plantio de grama do tipo batatais, em placas, nas áreas verdes definidas em projeto, compreendendo preparo do solo, regularização, adubação, assentamento das placas e irrigação inicial necessária ao adequado enraizamento da grama.

Abrange o plantio de árvores ornamentais, com mudas de altura superior a 2,00 m e inferior ou igual a 4,00 m, nas áreas indicadas em projeto, incluindo abertura de covas, preparo do solo, adubação, posicionamento e irrigação inicial, garantindo o correto desenvolvimento das espécies implantadas.

Inclui a execução de supressão de árvores existentes, com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m, quando indicado em projeto ou necessário para adequação ao novo layout da praça, segurança dos usuários e preservação da vegetação.

Compreende ainda a implantação de sistema de irrigação destinado às áreas de grama, árvores e arbustos, composto por motobomba, controladores e demais componentes previstos, assegurando o fornecimento adequado de água para manutenção e desenvolvimento da vegetação implantada.

9.16. Serviços Finais

Compreendem os serviços de arremates finais, ajustes, limpeza geral da obra, retirada de resíduos e entulhos, organização das áreas executadas, testes finais dos sistemas instalados e entrega da Praça Curitiba em perfeitas condições de uso, segurança e conservação.

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 de bicicletas ou pedestres, 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/COLABORADRES

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** 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 atividades abaixo relacionadas, que compõem o objeto do edital de licitação:

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Execução de pavimentação em blocos de concreto intertravados	m ²	1679,40
Execução de guia (meio-fio)	m	500,50
Execução de pavimentação em pedra portuguesa	m ²	89,05
Execução de edificações (alvenaria)	m ²	65,50
Execução de estaca broca (fundações profundas)	m	70,00
Execução de instalações elétricas (baixa tensão) – Poste com luminária de LED para iluminação pública	un	10,00
Execução de estruturas em concreto armado moldadas <i>in loco</i> com superfícies curvas, fôrmas especiais, monumentos, obras de arte.	m ²	30,00

*Admite-se somatório de atestados para atingir quantidade mínima.

15.1.4.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, 08 de julho de 2026.

Alcides Victor Lopes Milanezi
Diretor do Departamento de Engenharia
Engenheiro Civil – CREA/RS 243013