



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



MEMORIAL DESCRITIVO

Recuperação de plataformas na Avenida Beira Rio

Local: Av. Beira Rio – Bairro Centro

Área total: 192,00 m²

Proprietário: Prefeitura Municipal de Tramandaí



1. INTRODUÇÃO

Este memorial tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução dos SERVIÇOS ESPECIAIS DE ENGENHARIA e de fornecimento de EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIAS para execução da obra de engenharia, o objetivo de:

1.1 Fornecimento e execução de todas as etapas, deverá seguir a planta, este memorial e planilha orçamentária fornecida pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Tramandaí.

1.2 Por qualquer omissão deste documento, prevalecerá o uso das especificações feitas pelas normas brasileiras (NBR) em vigor atualmente.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Deverão ser observadas rigorosamente as disposições do memorial descritivo, valendo estas como transcritas fossem no contrato da obra.

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.

A fiscalização poderá exigir da empresa contratada a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta inadequada a boa administração do canteiro.

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 empresa.

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 de trabalho e demais documentos.

Em caso de dúvidas, deverão ser consultados os técnicos do setor de engenharia da secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

Antes de ser iniciada a obra a contratada deverá apresentar ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal a ART e/ou RRT de execução, e o diário de obra.



2.1 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 (RSCC) do município de Tramandaí, em obras (novas construções ou reformas).

A retirada de entulhos da obra deverá ser executada 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 e ou RRT de execução, e declaração ambiental referente ao plano SIMPLIFICADO de gerenciamento de PRSCC aprovado e o diário de obra.

2.2 Uso de equipamentos de segurança coletivo e individual:

Será exigido no local de trabalho o isolamento de área de trabalho e o uso obrigatório dos equipamentos em conformidade com as características de trabalho, os equipamentos deverão ser usados com todos os dispositivos de segurança. Os equipamentos de segurança individuais serão obrigatórios (cinto de segurança, capacete, botinas e trava quedas), conforme recomendação da NR-18. Em todas as atividades que a altura for superior a 1,50 metro será exigido cinto de segurança.

2.3 Prazos:

Os serviços deverão ser executados em sua totalidade em um prazo de noventa dias (90 dias) a contar da carta de início dos serviços, prorrogáveis por mais quarenta e cinco dias (45 dias) se necessário.

2.4 Materiais:

Todo o material, equipamentos e mão de obra deverão ser fornecidos pela empresa vencedora do certame.

Nos preços unitários apresentados deverão estar incluídas todas as despesas com mão de obra, leis sociais, limpeza e retirada de sobras de material, equipamentos, administrações, despesas indiretas, encargos diversos e todos os eventuais necessários para a perfeita execução dos serviços.



2.5 Vistoria e liberação da obra:

A liberação dos pagamentos será feita mediante vistoria, que constatará a quantidade e qualidade dos serviços executados, cabendo à fiscalização o aceite ou não das imperfeições resultantes da execução dos mesmos.

A Secretaria de Obras acompanhará os serviços, que após a conclusão dos trechos, elaborará o devido Parecer Técnico de acompanhamento à Secretaria Municipal da Fazenda para a respectiva liberação da parcela concluída.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A empreitada consiste na recuperação de duas plataformas existentes, na demolição de uma terceira plataforma existente (conforme projeto), na instalação de postes de luz e na revitalização do passeio com pedra portuguesa.

1. - Serviços Iniciais.

Deverá ser fixada placa da obra de acordo com a figura abaixo em local determinado pelo departamento de engenharia.





A CONTRATADA deverá contratar responsável técnico (engenheiro civil) para a realização do projeto estrutural da contenção e das novas plataformas. Este projeto deverá respeitar as dimensões de vigas, lajes e contenção estipuladas em projeto arquitetônico e disponível em planilha junto a este memorial, tendo então, que ser feito apenas o cálculo de ferragens necessárias para a segurança e durabilidade da estrutura. O projeto estrutural deverá ser entregue/disponibilizado para o departamento de engenharia em formato 'PDF' e em formato 'DWG' na versão 2014 ou anterior, junto com ART registrada do profissional responsável. Também deverá ser contratado responsável técnico para a realização de PGR (Processo de gerenciamento de resíduos).

Após realizado o PGR, a CONTRATADA poderá iniciar a colocação de tapumes para o cercamento do local de trabalho.

2 – Contenção de concreto armado.

Deverá realizar a demolição do que resta da cortina de contenção em toda dimensão ilustrada em planta arquitetônica, exceto pilaretes existentes. Deverá remover estes resíduos do local de trabalho de forma simultânea, evitando desta forma que o vento, chuva ou o trânsito de veículos possa espalhar o material.

A nova contenção (cortina de concreto armado), deverá ser realizada com doze centímetros (12cm) de espessura por um metro e oitenta centímetros de altura (1,80m), as ferragens serão de acordo com projeto estrutural realizado por responsável técnico contratado.

3 – Área de passeio.

Toda pavimentação existente deverá ser retirada e empilhada manualmente e/ou mecanicamente com o emprego de materiais adequados.

A retirada de entulhos da obra deverá ser executada 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, devendo apresentar os comprovantes do destino dado aos resíduos.

Após a realização das vigas das novas plataformas, que passarão por de baixo da área de passeio, a empresa deverá regularizar e compactar o solo existente com aterro, o



mesmo se dará de modo manual utilizando soquetes ou outro equipamento adequado, deixando o solo sem imperfeições e nivelado para o posterior recebimento da base.

A pavimentação do passeio será constituída de pedra portuguesa. Deverá ser executado conforme apresentado em projeto nas suas dimensões e desenhos (mosaicos).

O padrão das pedras deve ser nas cores pretas e brancas, em dimensões uniformes com aproximadamente 3,0cm x 3,0cm, e altura de 5,0 cm, distribuídas conforme desenho em projeto.

Será feita uma camada de brita graduada, brita 1, brita 0 e pó de brita compactada mecanicamente. As pedras deverão ser assentadas sobre “farofa” (argamassa seca) de traço 1:3 (1 parte de cimento e 3 partes de areia úmida), com espessura de 7,0cm, as pedras devem ficar travadas umas contra as outras, com o menor vão possível entre elas, ficando nivelado com o meio-fio assentado.

Após o assentamento das pedras, deverá ser espalhada e varrida sobre o desenho (mosaico), outra “farofa” no traço 1:2 (1 parte de cimento e 2 partes de areia), preenchendo todos os vãos entre as pedras. Após este, apiloar as pedras com soquete leve de tábua larga, para nivelar o piso. Regar a superfície com pouca água, utilizando vassoura, sem remover a argamassa do rejunte. No dia seguinte, jogar água abundantemente.

A empresa deverá manter o piso úmido por 5 dias, evitando o trânsito sobre o passeio.

4 – Novas Plataformas.

Deverá iniciar pela demolição de algumas vigas existentes (de acordo com planilha de concreto armado disponibilizada) e a retirada de todo o entulho proveniente desta demolição para local adequado, logo após, poderá iniciar a etapa de construção da nova plataforma. Deverá executar toda a nova plataforma em concreto armado (conforme planta arquitetônica), respeitando as medidas da planta e utilizando materiais de alta qualidade para uma maior segurança e durabilidade.

Tanto vigas quanto guarda corpo, deverá ter superfície perfeitamente lisa após a desforma, o selador e a pintura serão aplicados diretamente no concreto sem a necessidade de salpique rugoso e reboco. A laje, será em concreto maciço, deverá aplicar malhas de ferro 4.2mm com espaçamento de 15cm x 15cm até o cobrimento total da área que será concretada.

A altura da laje deverá respeitar a planilha de concreto armado disponibilizada pelo Departamento de Engenharia, essa malha deverá ser bem fixada para ser concretada no



meio do volume de concreto, para não termos problemas futuros por não ter realizado o ideal cobertura de concreto.

5 – Plataforma Existente.

Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia, água, gás e outros inflamáveis, substâncias tóxicas e as canalizações de esgoto e de escoamento de água pluvial deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando às normas e determinações em vigor.

Para tanto a CONTRATADA deverá entrar em contato com as concessionárias locais para a realização de tais procedimentos.

As construções vizinhas à obra de demolição, com anuência de seus proprietários, terão de ser examinadas, prévia e periodicamente, para ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

Toda demolição será programada e dirigida por responsável técnico legalmente habilitado, devendo este apresentar anotação de responsabilidade técnica (ART ou RRT) da Obra.

Os elementos provenientes da demolição não poderão ser abandonados em posição que torne viável o seu desabamento, provocado por ações eventuais, deverão ser removidos imediatamente do local da obra.

Os materiais provenientes da demolição e remoção, deverão ser previamente umedecidos.

As demolições deverão ser executadas com ferramentas e equipamentos adequados a cada tipo de serviço, de forma segura para todos os operários e eventuais transeuntes.

Os fragmentos pesados ou volumosos, deverão ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos adequados.

O carregamento do entulho à ser retirado das obras, deverá ser executado mediante o emprego de processos mecanizados, de acordo com tipo e dimensão dos materiais, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte.

6 – Pintura.

Toda a base de concreto que receberá pintura de selador e tinta, deverão estar perfeitamente lisas.

Vigas e guarda corpos deverão estar isentos de poeiras, detritos, fragmentos



soltos, rebarbas, graxas, óleos e ceras, para que a pintura tenha perfeita aderência na superfície a ser tratada.

Toda a pintura será feita com demãos necessárias ao perfeito recobrimento, no mínimo em duas demãos, sobre as superfícies preparadas devidamente, sendo usada a cor definida pelo DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Não deverá haver respingos no entorno, seja na passarela ou no passeio público.

A pintura poderá ser feita com trinchas, pincéis ou rolos, desde que o acabamento final fique perfeito, devendo ser dadas quantas demãos necessárias para este fim. Caso necessário, poderão ser feitas misturas com cola ou fixador.

7 – Iluminação.

Poste ornamental cônico engastado, com 7,00m (sete metros) de altura total, diâmetro no topo de aproximadamente 120mm (e na base de 150mm, parede de 3mm, braços curvos de 1,5 metros, com diâmetro de 48mm, e ponto de fixação da luminária de 48mm, apoio para braços em diâmetro de 30mm, estrutura completa em aço galvanizado a fogo.

8 – Serviços finais.

Deverá construir pia em alvenaria seguindo o modelo das pias já existentes nas plataformas restantes orla.

A CONTRATADA será encarregada da limpeza da obra, sem nenhum entulho ou sobra de materiais. Será feito com veículo da Empresa CONTRATADA, de forma simultânea, evitando desta forma que o vento, chuva ou o trânsito de veículos possa espalhar o material.

O local de descarte e demais resíduos da operação ficará a cargo da CONTRATADA.

MATERIAIS A EMPREGAR

Todos os materiais deverão obedecer às normas técnicas da ABNT:

- todos equipamentos devem obedecer a uma mesma linha de fabricação para determinar uma padronização geral das instalações.



4. ENTREGA DA OBRA

A liberação dos pagamentos será feita mediante vistoria, que constatará a quantidade e qualidade dos serviços executados, cabendo à fiscalização o aceite ou não das imperfeições resultantes da execução dos mesmos.

A Secretaria de Obras acompanhará os serviços, que após a conclusão dos trechos, elaborará o devido Parecer Técnico de acompanhamento à Secretaria Municipal da Fazenda para a respectiva liberação da parcela concluída.

Caberá a fiscalização da prefeitura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas quando ao número de operários e qualidade dos serviços efetuados. A fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à prefeitura execução dos serviços, assim como, ingerência sobre os funcionários da contratada.

5. OBSERVAÇÕES

Deverá ser agendada visita técnica antes da data de entrega dos envelopes pelo telefone 3684-9017 com o departamento de engenharia entre segunda a sexta das 13:30 às 18:00hs, para esclarecimentos e conhecimento do local da obra. Ao final da visita será fornecido o atestado de visita técnica. Esta documentação deverá ser entregue com os demais documentos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

6. PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

Na apresentação dos atestados de Capacidade Técnica a serem fornecidos pelas empresas no processo licitatório será analisado:

Será analisado:

Atestado de execução de estruturas de concreto armado de no mínimo 95,00m²;

Atestado de execução de pedra portuguesa de no mínimo 100,00m²;

Atestado de execução de pintura de no mínimo 160,00m²;

Atestado de execução de contenção de no mínimo 5,00m³.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



TRAMANDAÍ, 01 DE NOVEMBRO DE 2022.

ENG. CIVIL VICTOR CARDOSO FERREIRA
CREA RS 249443