



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

DESCRIÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever e especificar as técnicas e os materiais a serem empregados para os serviços de Obras de Contenção e Drenagem no talude da Escola Municipal Ramira Felix da Silva, Avenida José Antônio de Moraes Neto – São Vicente, Mairiporã/SP, conforme projeto e orçamento que fazem parte integrante desse memorial.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A empresa contratada deverá ter prévio conhecimento do local e dos serviços, a fim de que os mesmos não sejam aditados e nem interrompidos por dúvidas ou outros questionamentos quando da sua execução.

Sempre que detectados imperfeições e/ou danos nos serviços, ou que os mesmos estejam em desacordo com as normas técnicas e/ou com as condições pré-estabelecidas neste memorial descritivo, projeto e planilha orçamentária, a equipe técnica da Prefeitura solicitará o seu refazimento e os custos serão exclusivo da contratada.

Será de responsabilidade da contratada a preservação das interferências das concessionárias locais, caso haja danos e/ou prejuízo, será obrigatório o seu refazimento ou recolhimento do ônus gerado.

Fica estabelecido neste “Memorial Descritivo” que a Contratada deverá ficar responsável pelo fornecimento total dos materiais pertinentes da obra em questão, como também os equipamentos e a mão de obra de primeira linha, sendo necessário o cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes a normas de segurança. Caberá à construtora a responsabilidade da segurança e da boa execução das obras, ficando a seu critério a elaboração do



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

planejamento dos trabalhos bem como a escolha do equipamento auxiliar de construção, como melhor lhe convier. A Fiscalização, entretanto, poderá exigir o equipamento mínimo, visando a obtenção do ritmo de trabalho programado e a perfeição da execução das obras, conforme cronograma de execução.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	4
2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	4
3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.....	5
4. MURO DE CONTENÇÃO	5
5. DRENAGEM PLUVIAL	6
6. LIMPEZA DE OBRA.....	7
7. CRITERIOS DE MEDIÇÃO.....	7
8. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	10



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Fica a cargo do contratado a colocação de placa da obra, de acordo com modelo e dimensões fornecidas pela Secretaria de Obras e Planejamento.

A empresa deve manter a obra sinalizada até o término da execução, evitando assim possíveis acidentes para próprios e terceiros.

Deverá ocorrer a delimitação e isolamento da área de trabalho com tapume para garantir a segurança e evitar o acesso de pessoas não autorizadas durante a execução dos serviços, que deverá ser devidamente sinalizado. As instalações provisórias do canteiro de obras deverão ser instaladas de forma estratégica para um andamento eficiente e seguro das obras. Os banheiros químicos deverão ser posicionados a uma distância máxima de 150,00m um do outro. A remoção dos resíduos terá que ser realizada por empresa especializada e o descarte também deverá ocorrer em local apropriado para tal.

Caberá à empresa contratada assegurar a garantia de qualidade da obra, a Prefeitura Municipal de Mairiporã acompanhará os serviços em nível de qualidade mediante a inspeção de sua equipe técnica. Durante a execução dos serviços, serão tomados todos os cuidados necessários no sentido de garantir a proteção e segurança dos operários, técnicos, demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra, inclusive visitantes, com a utilização correta de todos os EPEI's que se façam necessários; garantir a estabilidade dos solos, das redes de infraestrutura, subterrâneas, localizadas nas áreas adjacentes, além de garantir a integridade física das benfeitorias, que de alguma maneira possam ser atingidas em qualquer etapa da obra.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A contratada executará toda a movimentação de terra necessária e indispensável para a execução dos serviços determinados em projeto, incluindo escavações, carregamento, transporte e compactação do solo, bem como a destinação adequada dos materiais excedentes ou inservíveis, respeitando as cotas e dimensões especificadas nos desenhos técnicos e atendendo às normas técnicas vigentes e às orientações da fiscalização.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

A empresa contratada deverá realizar a demolição de concreto simples, bem como quaisquer outras demolições que se façam necessárias, além da remoção completa da cobertura vegetal existente, a fim de viabilizar o retaludamento do terreno.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com o memorial de cálculo e as diretrizes estabelecidas no projeto, garantindo que cada etapa ocorra de forma adequada, segura e dentro dos padrões técnicos exigidos.

Ficarão sob inteira responsabilidade da contratada as providências e medidas necessárias para transportar e carregar todo entulho até um local devidamente apropriado e habilitado para tal descarte. Por tanto, é proibido o uso desses elementos, dejetos de obra, para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou área adjacente imprópria para descarte. Será acrescido a taxa de empolamento quando na geração e carregamento do entulho.

Deverá ser fornecido uma via para arquivamento da Prefeitura Municipal do registro de Controle de Transporte de Resíduos (CTR) que irá comprovar a destinação adequada dos resíduos em área licenciada.

4. MURO DE CONTENÇÃO

Para a fundação será executada estaca broca de concreto com diâmetro de 0,25m, utilizando concreto com resistência à compressão de 20 Mpa. O arrasamento da estaca será realizado de forma mecanizada.

As vigas baldrame serão em concreto armado, moldadas “in loco” executadas conforme as dimensões e especificações, planilha orçamentária e memorial de cálculo. A lona plástica será utilizada como formas para a viga baldrame, essa também será aplicada nas paredes de alvenaria, ajudando na impermeabilização desses componentes.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

As barras de aço devem ser estocadas sem contato direto com o solo e não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados afastadores de concreto (pastilhas) moldados previamente, sendo eles incorporados um amarriço de arame recozido que os fixará à ferragem.

Os pilares serão construídos utilizando vergalhões e estribos com as dimensões estabelecidas no orçamento e memória de cálculo.

A alvenaria do muro será em bloco de concreto estrutural de 0,19m e 10Mpa. Os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento.

A construção do muro deve estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes para garantir a segurança e a durabilidade da estrutura.

Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem autorização da fiscalização

5. DRENAGEM PLUVIAL

A contratada deverá executar canaletas tipo meia cana de concreto, que são artefatos pré-moldados, não armados, utilizados em sistemas de drenagem superficial, com a finalidade de conduzir e escoar águas pluviais.

Produzidas em concreto simples, essas canaletas possuem formato semicircular (meia cana), o que facilita o direcionamento da água, minimizando a possibilidade de acúmulo ou estagnação.

A instalação deverá ser realizada conforme as especificações da planilha orçamentária e do projeto, garantindo a adequada funcionalidade do sistema de drenagem.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

6. LIMPEZA DE OBRA

A obra deverá ser limpa e desimpedida após a finalização dos serviços, e deverá ser entregue para o uso somente após fiscalização e liberação pelos órgãos competentes.

Todo material proveniente da limpeza geral final deverá ser removido totalmente do terreno e transportados por caçambas até local apropriado

7. CRITERIOS DE MEDIÇÃO

Seguem abaixo os critérios de medição de alguns itens:

02.02.150 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (SP OBRAS)

1 - Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2 - O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.01.180 - BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB (SP OBRAS)

1 - Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).

2 - O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

01-001-007 REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (SIURB)

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de entulho ou resíduos de solo removido e seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação pode ser realizada mediante o volume das peças demolidas acrescido de um índice médio de empolamento igual a trinta por cento (30%).

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos, acessórios e aluguel da caçamba metálica necessários para a execução do serviço de remoção de entulho. Inclui ainda o carregamento manual da caçamba, transporte do entulho dentro dos limites da obra e até o bota-fora, incluindo atividades de descarga no destino. A medição do serviço depende ainda da apresentação e retenção de uma via do registro de Controle de Transporte de Resíduos (CTR), documento comprobatório que o entulho foi entregue em área licenciada para a destinação adequada dos resíduos transportados. Como regra geral e boas práticas de engenharia o carregamento de entulho deverá ser sempre que possível mecanizado. A opção do carregamento manual deve ser tratada como excepcionalidade e deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à especificação técnica ET-DE-Q00/001, NR-11 e quando pertinente atender aos requisitos prescritos na NBR 13221.

03-003-018

CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto executado, considerando o volume de projeto das peças executadas, descontadas todas as interseções.

O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento de concreto usinado e bombeável com a resistência especificada, lançamento, adensamento e acabamento manual.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 7212, 12655 e 14931.



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

01-004-015

HD.23 - LASTRO DE BRITA (SIURB)

O serviço será medido por metro cúbico (m³) de lastro executado, seguindo as características prescritas no título da composição. A medição deve ser realizada mediante espessura média final de camada de lastro lançado e conforme largura média da vala.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de lançamento e regularização do lastro executado de modo que se apresentem prontas para o assentamento de tubulações enterradas. Para efeito de orçamentação, quando não especificado em projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,0 centímetros. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HD.23.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015 e NBR 9061.

02-003-001

FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de forma executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as áreas das superfícies de concreto em contato com as formas, somada a área de forma correspondente a execução do lastro de fundação.

O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a execução da forma. Inclusive o fornecimento, execução e instalação, além dos acessórios de travamento e gavetas, inclusive o serviço de desforma após a concretagem.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 15696, NBR 6118, NBR 6122



PREFEITURA DE MAIRIPORÃ
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

8. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todos os serviços aqui especificados deverão ser executados conforme a boa técnica e por profissionais habilitados. Os materiais de construção que serão empregados deverão satisfazer as condições de 1º qualidade, não sendo admitidos materiais de qualidade inferior.

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização.

A empresa executora deverá fazer a anotação de responsabilidade técnica ART/CREA referente à execução estrutural da estrutura das fundações e execução dos serviços referente ao contrato.

Mairiporã, 16 de abril de 2025.

ALESSANDRA LARA RODRIGUES

ENGENHEIRA CIVIL/RESPONSÁVEL TÉCNICA

CREA: 5070567487

ART: 2620250611405

EDUARDO DE SOUZA MARTINS

SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO