



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br
“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto: Pavimentação em Concreto Armado

Local: Vias de Acesso ao Porto Internacional

1 GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever os materiais e serviços a serem executados, no local acima especificado.

A execução da obra deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

É necessário que o responsável técnico da empresa tenha atestado de capacidade técnica devidamente registrado no CREA, em obra semelhante. A construtora executora da obra também deverá ter equipamentos que se adequem às especificações técnicas para a realização de um serviço de qualidade.

Toda e qualquer alteração que seja introduzida durante a execução da obra só será admitida mediante autorização da Fiscalização, que poderá parar os serviços ou mandar refazê-los quando estes não estiverem de acordo com as especificações.

A empresa contratada deverá fornecer todo o material necessário para a sinalização da obra (cavaletes, placas, etc.), ficando responsável caso algum veículo danifique o pavimento antes da liberação da obra para o tráfego.

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

A administração local compreende a disponibilização de equipe técnica mínima para acompanhamento, coordenação e controle da execução, incluindo engenheiro



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

civil de obra pleno, mestre de obras e auxiliar técnico de engenharia, nas quantidades horárias previstas em planilha.

3 SERVIÇOS INICIAIS

Compreendem os serviços preliminares necessários à implantação da obra, incluindo a mobilização de pessoal, equipamentos e apoio operacional e a locação da pavimentação.

A locação deverá ser executada com base no projeto, mediante marcação dos eixos, bordos, alinhamentos, níveis e referências de controle.

Inicialmente serão removidos através de serviço de escavação os meios-fios, o passeio e o canteiro existentes no local, conforme indicado em projeto, a fim de possibilitar melhor visualização das áreas objeto de terraplenagem e posterior pavimentação.

4 TERRAPLENAGEM

Inclui os serviços de escavação horizontal em solo de 2ª categoria, escavação vertical para infraestrutura com carga, descarga e transporte de material, e execução da camada final de aterro com compactação.

As escavações deverão ser executadas nas dimensões e profundidades indicadas em projeto, com controle de estabilidade, remoção do material escavado e transporte ao destino definido.

Os aterros deverão ser executados com solo adequado, em camadas sucessivas de espessura máxima de 20 cm, com umidade compatível e compactação até 100% da energia do Proctor Normal.

5 FUNDAÇÕES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

Os serviços de fundação compreendem a execução de estacas escavadas mecanicamente com diâmetro de 10 cm, armadas com vergalhão central de aço nervurado CA-50 Ø25mm e concretadas, bem como vigas baldrame com dimensões de 30x50 cm, armadas com 6 barras de aço CA-50 Ø12,5mm e estribos Ø5mm a cada 15 cm, devidamente concretadas com concreto de fck=30 MPa e impermeabilizadas.

As estacas deverão ser implantadas nos pontos indicados em projeto, com controle de verticalidade, profundidade, posicionamento da armadura e lançamento do concreto.

As fundações justificam-se por se tratar de piso de concreto sujeito à ação de águas fluviais. Elas terão função de contenção, segurança estrutural e amarração para o piso de concreto que será posteriormente executado.

6 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO

A etapa de pavimentação compreende a regularização e compactação do subleito, a execução de camada de sub-base em macadame seco com espessura de 10 cm, a execução de camada de base em brita graduada simples com espessura de 5 cm, a imprimação com emulsão asfáltica e a execução do pavimento de concreto armado – PCA, com fck de 45 MPa e espessura de 20 cm.

6.1 Regularização do subleito

O serviço de regularização é a operação destinada a conformar o leito da rua, nos trechos que forem necessários, no sentido transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros de até 0,20 m de espessura. Toda a vegetação e material orgânico por ventura existente no leito da rua, serão removidos.

Após a execução de cortes e ou adição de material necessário para atingir o greide correto, proceder-se-á a homogeneização do solo do subleito, para posterior compactação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

O subleito deverá ser previamente conformado, regularizado e compactado, apresentando suporte homogêneo.

6.2 Sub-base de macadame

A sub-base terá espessura total de 10 cm. O macadame consiste numa camada de agregado graúdo (pedra britada), devidamente bloqueado e preenchido por agregado miúdo (britado), de faixa granulométrica especificada.

O transporte do material será feito em caminhão caçamba, devidamente fechado e envolto por lona, para que não haja o desprendimento de material nas vias públicas. Está sendo adotado uma DMT média de 44,30 km para a obra em questão.

6.3 Base de brita graduada

Sobre a sub-base de macadame, será executada a base de brita graduada, com espessura total de 5 cm.

As bases granulares são camadas constituídas de mistura de solos e materiais britados, ou produtos totais de britagem.

Compreende as operações de espalhamento, mistura, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, em quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio do Proctor Intermediário, e o teor de umidade deverá estar enquadrado na faixa de umidade ótima do ensaio citado 2%. A critério do Laboratório, os limites de variação do teor de umidade poderão ser alterados em função da redução do ISC, reduzindo-se as variações permissíveis do teor de umidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

O transporte do material será feito em caminhão caçamba, devidamente fechado e envolto por lona, para que não haja o desprendimento de material nas vias públicas. Está sendo adotado uma DMT média de 44,30 km para a obra em questão.

6.4 Imprimação com emulsão asfáltica

Imprimação é uma pintura de material betuminoso aplicada sobre a superfície da base antes da execução de um revestimento qualquer, com objetivo de promover condições da aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a base.

A imprimação será realizada com caminhão espargidor, devidamente calibrado para execução dos serviços. O tráfego sobre áreas imprimidas só deve ser permitido depois de decorridas no mínimo 24 horas de sua aplicação e quando estiver convenientemente curado.

O material a ser utilizado será a emulsão asfáltica para imprimação, com a taxa de 1,2 l/m². Esta pintura será efetivada em toda a área de intervenção. Deverá ser regular e uniforme.

6.5 Pavimento de concreto armado

O pavimento de concreto armado deverá ser executado conforme especificações de projeto, com concreto usinado, lona plástica, tela soldada, barras de transferência e/ou ligação, agente de cura e selante de juntas, observando-se lançamento, adensamento, acabamento, formação das juntas, cura e proteção da superfície.

Sobre o pavimento de concreto, serão instalados batentes metálicos com 6 m de comprimento, em locais especificados em projeto, compostos por barras de aço chato 4” x 1/2” com chumbador 1/2”, a fim de facilitar o atraque da balsa junto ao piso e evitar danos a ele.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

7 SINALIZAÇÃO E AJARDINAMENTO

A sinalização compreende a execução da sinalização horizontal por meio de pintura de linha divisória de pista e pintura de faixas de pedestres com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica e microesferas de vidro.

A superfície a receber a sinalização deverá estar limpa, seca e em perfeitas condições de aderência. A pintura deverá seguir o traçado do projeto e atender às larguras, espessuras, alinhamentos e padrões de retrorrefletância exigidos.

O ajardinamento compreende a instalação de meios-fios para conformação do canteiro e o posterior enleivamento.

Os meios-fios instalados serão do tipo pré-moldados. Se iniciará com o preparo e nivelamento da superfície e posterior implantação do meio-fio com dimensões de 15x13x30x100 cm, conforme detalhamento de projeto. O fck do concreto será de 15 MPa. Deverá ter-se um cuidado especial no nivelamento do meio-fio, bem como no alinhamento do serviço. Os meios-fios deverão ser executados enterrados conforme detalhamento nas pranchas.

Toda extensão de meios-fios deverá ser pintada com cal, na parte superior e face externa, com 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento.

Posteriormente, será realizado o aterro interno do canteiro e o enleivamento com grama tipo esmeralda em placas.

8 LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS

A empresa contratada ficará responsável pela execução da limpeza dos restos de materiais, levando para lugar determinado pela Fiscalização com veículos próprios.

A obra só será liberada ao tráfego após concluídos todos os serviços de pavimentação, compactação e sinalização das vias.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE PORTO MAUÁ
Secretaria de Obras, Transportes, Urbanismo e Trânsito – Setor de Engenharia
E-mail: engenharia@portomaua.rs.gov.br

“Doe Órgãos, Doe Sangue: Salve Vidas”

A empresa contratada será responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na obra e possuir responsável técnico devidamente registrado no CREA, com atribuições para execução de pavimentação. Após a Ordem de Início, deverá ser apresentada ART do responsável pelos referidos trechos.

Porto Mauá, Abril de 2026.

Daniela Elis Schwerz
Eng^a Civil CREA/RS 236.071