



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Estruturação da Praça Nene federal

Descrição: Reestruturação da praça com inclusão de novos passeios e áreas de lazer com pergolados.

Endereço: Av. Flavio Boianovski, entre as ruas HONÓRIO FERREIRA DA SILVA E PARQUE III - Bairro São Jorge - Capão Da Canoa.

O presente Memorial tem por finalidade orientar a execução dos serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados para a execução dos serviços; Serve também para dissipar quaisquer dúvidas que porventura venham a surgir na interpretação dos projetos;

Os serviços envolverão a execução de obra conforme projeto para reformar o telhado na área da circulação da escola ao longo da edificação, contemplando também a execução de um ralo linear do tipo gradil para drenagem pluvial da praçinha;

Justificam-se os serviços as constantes infiltrações que são identificadas para o interior da edificação quando ocorrem precipitações mais intensas, que deixam as crianças e os usuários da edificação sujeitos a quedas e riscos de acidentes devido ao acúmulo momentâneo de água sob o piso da circulação;

Considerar-se-á, para efeito de execução, todos os materiais e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços;

Também será feito tratamento em uma patologia apresentada no pilar próximo à circulação entre o pátio e a área coberta.

As quantidades levantadas no "Quantitativo" são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao executante a responsabilidade pelo orçamento proposto;

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso;

O licitante participante do certame, ao apresentar o preço, esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das especificações apresentadas, sobretudo, deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar todos os serviços que deverão ser realizados;

Caberá ao executante um exame detalhado do local, verificando todas as dificuldades dos serviços; Serão da competência da empresa executante as despesas com a demolição e reparos de serviços mal executados ou errados por sua culpa;

LOCAL DOS SERVIÇOS:

A empresa executora dos serviços será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do local dos serviços. Todos os serviços necessários, que exigem o uso de energia elétrica e água, e outros, necessários para a realização dos serviços, serão de responsabilidade da empresa executora e realizados com material próprio;

O local onde estiverem sendo executados os serviços deverá estar perfeitamente isolado a fim de se evitar acidentes;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOIA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

Para a 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 detalhes constantes dos projetos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos projetos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos projetos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização dos autores do projeto e aprovação da Contratante.

A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os projetos e especificações.

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

A Contratante manterá autoridade para exercer, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los; Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra; A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

O licitante participante do certame, ao apresentar o preço, esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das especificações apresentadas, sobretudo deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar todos os serviços que deverão ser realizados.

SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:

1. SERVIÇOS INICIAIS

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações descritas a seguir e os eventuais projetos, e havendo necessidade de alguma alteração, as mesmas deverão ser aprovadas pelo Setor de Engenharia da Secretaria de Meio Ambiente e Planejamento da Prefeitura Municipal de Capão da Canoa.

- ✚ Nenhum serviço poderá ser iniciado antes da empresa obter a Ordem de Início de Serviço, fornecida pela FISCALIZAÇÃO deste município;
- ✚ A Ordem de Início de Serviço somente será fornecida após o atendimento dos requisitos abaixo:
 - Instalação de placa da empresa com área de 2,50 m² com o nome do responsável técnico pela mesma. A placa de obra tem por objetivo informar os dados da obra à população e aos usuários da rua. Deverá ser confeccionada em chapa metálica a fim de resistir às intempéries durante todo período da obra, devendo ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo. A placa





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

deverá possuir dois suportes de madeira de lei beneficiada (7,50 cm x 7,50 cm), A placa deverá ser instalada com altura livre de 2,50 m em posição de destaque no local dos serviços, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A placa deverá ser afixada no início das obras, sendo que o modelo da mesma será fornecido pelo Departamento de Engenharia.

- Apresentação de ART ou RRT de execução dos serviços paga e assinada pelo responsável técnico da empresa, sendo que na **ART ou RRT emitida deverá constar como contratante dos serviços a Prefeitura Municipal de Capão da Canoa; Não será aceita a apresentação do modelo rascunho da ART ou da RRT;**

2. ESTRUTURAÇÃO PRAÇA NENE FEDERAL

2.1. REMOÇÃO

- Todos os locais onde estiverem sendo executados os serviços deverão estar permanentemente sinalizados.
- A empresa deverá realizar a decapagem da grama existente, em toda a área a ser pavimentada, com remoção do material excedente. Os meio-fios que houverem existentes também deverão ser retirados

2.2. BASE, REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO

- A execução do passeio será rigorosamente locada conforme planta de implantação;
- Conforme projeto, deverá ser executado o nivelamento em toda a área, observando-se os níveis, inclinações e os acessos determinados em projeto;
- Após o assentamento dos novos meios fios, a empresa deverá regularizar e compactar manual e mecanicamente o solo com o uso de placa vibratória, deixando o solo nivelado e sem imperfeições;
- Deverá ser executado o nivelamento em toda a área como preparo para a execução do pavimento do passeio, para que ao final da pavimentação os caimentos estejam adequados, no sentido do alinhamento do muro para a sarjeta na via pública;
- Como preparo para a execução do pavimento, deverá ser espalhada uma camada base de pedra brita com espessura de 5,00 cm, constituindo em um colchão para o pavimento. É importante o controle das cotas a fim de garantir a espessura uniforme da camada para garantir a espessura do pavimento e a cota final do pavimento de forma correta;
- Quando do nivelamento, deve-se ter o cuidado para que o desnível máximo entre o novo pavimento e o nível dos vãos nos acessos sejam coincidentes, para evitar acúmulo de águas nas áreas internas;
- A compactação deverá ser executada com a técnica adequada, pois garantirá a estabilidade da base;
- Ao final da pavimentação os caimentos devem estar adequados, no sentido do alinhamento para a sarjeta da via pública em aproximadamente 2% de caimento.

2.3. MEIO-FIOS

- Haverá a escavação em profundidade necessária para o assentamento dos meios-fios rebaixados, tanto para o meio fio em nível quanto para o inclinado;
- Deverá ser executada a limpeza e o nivelamento da base como preparo para o assentado dos novos meios-fios;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

- Serão executados os meios-fios em concreto pré-moldado com 1,00 m de comprimento com seção de 0,30 m de altura, 0,12 m na face superior e de 0,15 m na base com Fck de 25,0 Mpa;
- Os meios-fios deverão atender às normas técnicas da ABNT. A argamassa a ser usada no rejunte deve ter traço de 1:3 (cimento e areia) (Figura 01);



Figura 01: Modelo do meio-fio pré-moldado

- Ao final do assentamento o espelho do meio-fio em vista deverá possuir cerca de 18,00 cm;
- Não serão aceitos meio-fios com comprimento menor que 1,00 m ou com fissuras que configure falta de qualidade na produção;
- Conforme projeto, haverá o rebaixamento do meio-fio ao nível da via para beneficiar o acesso de PCD nas travessias da via nas esquinas da quadra;
- Difere do assentamento do meio-fio em nível, por ser em rampa, o acabamento a ser executado de forma inclinada, o que exigirá o acerto dos ângulos nas laterais da rampa;
- O assentamento do meio fio nessa área exigirá o acerto dos ângulos nas laterais, devendo ocorrer o mesmo ajuste para a execução da superfície do pavimento no passeio;
- O meio-fio irá definir o contorno de todo o passeio, além de servir de guia para a continuidade da calçada ao longo da via na lateral do pavimento da via pública, devendo ser assentado, conforme projeto, o meio-fio também para delimitar o término da seção do passeio.

2.4. CONCRETAGEM DO PASSEIO COM CONCRETO USINADO

- Conforme projeto, nos passeios do entorno será executado o pavimento com concreto usinado com concreto fck maior ou igual à 25 Mpa com espessura de 8,00 cm, assentado sobre um colchão de pedra brita com 5,0 cm;
- Durante a execução do acesso deverá ser observado o devido caimento, utilizando-se réguas de madeira e linhas esticadas para auxiliar no controle dos níveis do piso (gabarito);
- A execução dar-se-á a partir da mestra para o sentido do meio-fio, fazendo-se panos inteiros, deixando o arremate junto ao meio-fio para ser executado após a conclusão da pavimentação e o espaço para assentamento do piso tátil conforme figura 02;
- Quando da execução do pavimento, deverá ser deixado o vão (gabarito) na seção do passeio, para possibilitar o assentamento do piso tátil nivelado, utilizando-se sarrafos de 7,00 cm para a contenção do pavimento;



Figura 02- Detalhe concretagem passeio

- Em cada esquina do passeio deverão ser executadas duas rampas para acesso de PCD conforme projeto arquitetônico;
- Deverá ser executado nos passeios acabamento vassourado. O **piso de concreto acabamento vassourado** é confeccionado através de um vassourão de textura sendo possível criar ranhuras capazes de criar uma superfície rugosa que impossibilita os escorregões que causam quedas. Todo esse processo de ranhura é realizado quando o concreto está começando a secar, já nas primeiras horas de aplicação. (Figura 03).



Figura 03 – Acabamento no concreto com vassourão

- Será de responsabilidade da empresa os danos eventualmente causados por terceiros até o início e cura inicial do concreto.

2.5. PISO TÁTIL

- Em momento oportuno deverá ser realizado o corte com disco para a criação da junta de dilatação a cada 3,00 m, que deverá ocorrer antes do assentamento do piso tátil;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOIA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

- Na área do passeio, nas esquinas, e onde houver mudança de direção, deverá ser executada a sinalização tátil horizontal de alerta e direcional na cor vermelha conforme projeto arquitetônico;
- As placas serão assentadas sobre colchão de brita com ajuste da espessura, acrescida em relação à camada de brita prevista para o passeio;
- O assentamento deverá ocorrer com argamassa média, devendo ser obtido, ao final dos serviços, o nível do concreto alisado do passeio coincidente com o piso tátil;
- As placas de piso serão em concreto com acabamento liso e sem porosidade, confeccionado em formas lisas para menor absorção de umidade e menos desgaste ao longo do tempo, sendo na dimensão 25 x 25 X 2,50 cm de espessura (Figura 04).
- (Apresentar amostra para aprovação antes da execução).

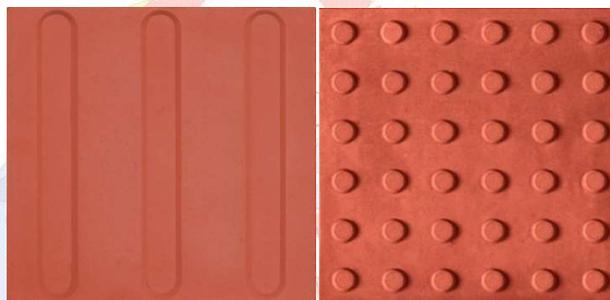


Figura 04 - Modelo das placas para a execução do piso tátil

OBS.: Não será admitida a pintura das peças posteriormente a sua confecção ou instalação no pavimento, devendo a tonalidade ser obtida através de pigmentação durante a fabricação das peças.

3. PERGOLADO

CAPÃO DA CANOIA

3.1. PISO BLOCO INTERTRAVADO

- Deverão ser realizados os pisos abaixo do pergolado, onde será usado blocos de concreto pré-moldado intertravados do tipo holandês com fck 35 MPa, nas dimensões de 6,00 cm de altura, 10,00 cm de largura e 20,00 cm de comprimento;
- O modelo de assentamento será em meia-esquadria (forma espinha de Peixe) sobre um colchão de pó de pedra de 6,00 cm;



Figura 05 – Modelo bloco concreto pré-moldado intertravado do tipo holandês



Figura 06 – Modelo de assentamento tipo espinha de peixe

- Com o assente da pavimentação deverá seguir os serviços de rejuntamento com pó de pedra, espalhando-a com vassourão até se obter o perfeito enchimento dos vazios para sua posterior compactação com placa vibratória. Após a compactação deve-se substituir as eventuais peças que apresentarem rachaduras ou trincas.

3.2. PERGOLADOS

- Serão construídas 02 unidades de pergolados com dimensões conforme detalhamento em projeto, todo em madeira bitolada e aplainada de pinus tratado com autoclave. Sendo a estrutura composta por pilares, vigas, caibros, sarrafos e travessas.
- A fixação das peças da estrutura será com parafusos, porcas e arruelas galvanizadas, conforme projeto.
- A escavação para a fixação da estrutura deverá ser feita manualmente com dimensões de 30x30x40 cm, para isto deve-se proceder a escavação e compactação do mesmo.
- O pergolado receberá três demãos de pintura Stain, em tonalidade a ser definida posteriormente.

4. EQUIPAMENTOS

4.1. LIXEIRA

- A escavação para a fixação das lixeiras o solo deverá ser escavado manualmente nas dimensões de 30x30x20 cm de acordo com o detalhamento do projeto;
- A base de fixação após a escavação deve-se executar a concretagem da base e chumbar o suporte metálico das lixeiras no concreto ainda fresco, de Fck 15 MPa.
- As lixeiras deverão ser instaladas conjunto de lixeiras papeleiras de coleta seletiva de resíduos seca e orgânico, capacidade 50 litros com tampa em polietileno alta densidade e suporte metálico galvanizado modelo para fixar 02 caixas de lixo, conforme detalhamento e locais indicados em projeto.



Figura 07 – Modelo das lixeiras

4.2. BANCO DE JARDIM

- Os bancos de jardim deverão ser instalados conforme detalhamento e locais indicados em projeto, com pés e apoios em concreto e encosto e assento em madeira de Angelim ou similar, fixados na estrutura de concreto através de parafusos galvanizados.



Figura 08 – Modelo do banco.

- Os bancos deverão ser instalados chumbados ao bloco intertravado, a fim de garantir maior estabilidade e segurança.
- A escavação para a fixação das lixeiras o solo deverá ser escavado manualmente nas dimensões de 15x15x20 cm para cada pé do banco de acordo com o detalhamento do projeto;
- A base de fixação após a escavação deve-se executar a concretagem da base e chumbar o suporte metálico das lixeiras no concreto ainda fresco, de Fck 15 MPa.

5. ATERRO E GRAMADO

- Deverá ser espalhado no local de plantio o aterro na área central dos calçamentos, o aterro utilizado deveser de areia para posterior plantio;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

- A grama deveser em placas da espécie bermudas ou similar para gramados com grande fluxo de pessoas e animais;

6. LIMPEZA FINAL

- Para que se efetive a entrega da obra, a empresa responsável pelos serviços deverá efetuar o transporte de qualquer resíduo de obra ou entulho responsabilizando-se pela limpeza final da obra;
- Após a conclusão dos serviços, o local deverá estar nas condições idênticas às encontradas, sem qualquer incidência de ônus para o contratante;

OBSERVAÇÕES:

- Os serviços especificados devem ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos apropriados;
- Todo o serviço envolvendo quebra ou demolição deverá ser executada com extremo cuidado a fim de minimizar a vibração em paredes da estrutura;
- Todos os materiais deverão obter aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, atenderem a NBR e certificados pelo INMETRO;
- As tintas a serem utilizadas deverão ser de 1ª linha do fabricante do tipo linha Premium, das marcas SUVINIL, RENNER, SHERWIN WILLIAMS ou de qualidade similar;

DOS SERVIÇOS:

- A empresa deverá visitar o local e verificar os serviços a serem executados para elaborar sua proposta;
- Os serviços devem ser realizados considerando o memorial descritivo com o maior rigor, a planilha orçamentária e projetos;
- Deverão ser seguidos rigorosamente os preceitos das normas da ABNT, a NR 18, NR 25 e demais leis e normas técnicas vigentes referentes à segurança do trabalho, através da utilização de equipamentos e procedimentos adequados, bem como E.P.I.'s apropriados;

DOS COMPLEMENTOS:

A empresa deverá manter o local dos serviços sinalizado durante todo o período de execução.

A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado, inexistindo manchas de tintas aderidas em pisos, paredes ou esquadrias.

Entulhos, ferramentas e sobras de materiais serão totalmente removidos do local, ficando o local em perfeitas condições de funcionamento e segurança.

Mesmo depois de entregue a obra, a empresa será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços, serem reavaliados pelas empresas participantes do certame licitatório.

As propostas deverão contemplar materiais, mão-de-obra e encargos.

O prazo para conclusão desta obra é de **60 dias**.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Av; Paraguassú, 1881 - Capão da Canoa/RS - 95;555-000
Fone: (51) 3995-1100

Capão da Canoa, 22 de julho de 2024.

Bruno Denilson Perlin de Souza
Eng.º Civil CREA/RS 268.549D

