



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: PROJETO DE CALÇADA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA RUA RAUPP WEBBER
LOCAL: Rua Raupp Webber - Centro
COMPRIMENTO TOTAL: 390,00m
ÁREA TOTAL: 1.383,95m²
ART: 12483650

APRESENTAÇÃO

Este documento técnico refere-se ao Projeto de CALÇADA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA RUA RAUPP WEBBER, no centro do município de Morrinhos do Sul/RS. A extensão total linear do trecho deste projeto, relativa a Rua Raupp Webber em estudo, é de 390,00 metros, iniciando-se no entroncamento com a RS-494, definido como Km 0+000,00 (ponto inicial de projeto), seguindo em direção leste a Rua Raupp Webber, e definido neste ponto como o km 0+390 (ponto final de projeto).

Morrinhos do Sul é um Município de pequeno porte que está localizado no Litoral Norte Gaúcho, na Encosta da Serra Geral, na Microrregião Osório, Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre, no Sul do País. Possui uma área de 166,64 km², onde vivem aproximadamente 3.170 habitantes (IBGE 2011). Sua densidade populacional é de 19,2 hab/km².

A calçada com bloco de concreto intertravado na Rua Raupp Webber trará melhorias na mobilidade e acessibilidade para toda a população, reduzindo os custos operacionais do sistema, melhorando o conforto e a segurança dos usuários, gerando trafegabilidade e melhorias significativas na qualidade de vida da população beneficiada. Serão beneficiadas praticamente todas as famílias do município, pois nessas ruas estão localizadas a única UBS Central e a única Escola Municipal de Educação Infantil Sonho Meu do município. Essa rua também dá acesso a Escola de Ensino Fundamental Pedro Selau.

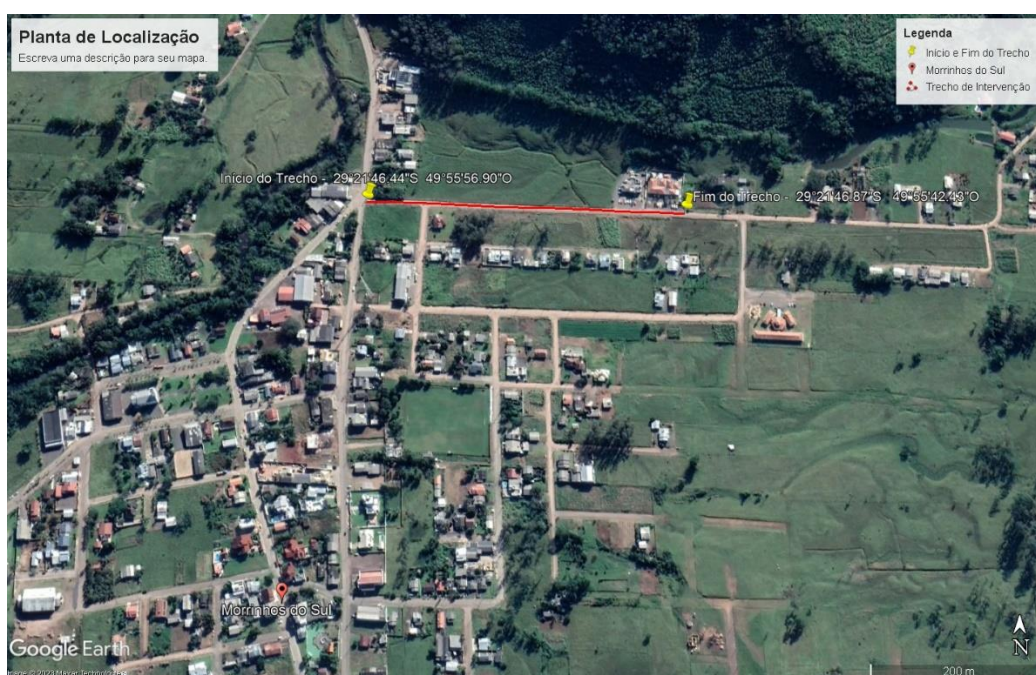
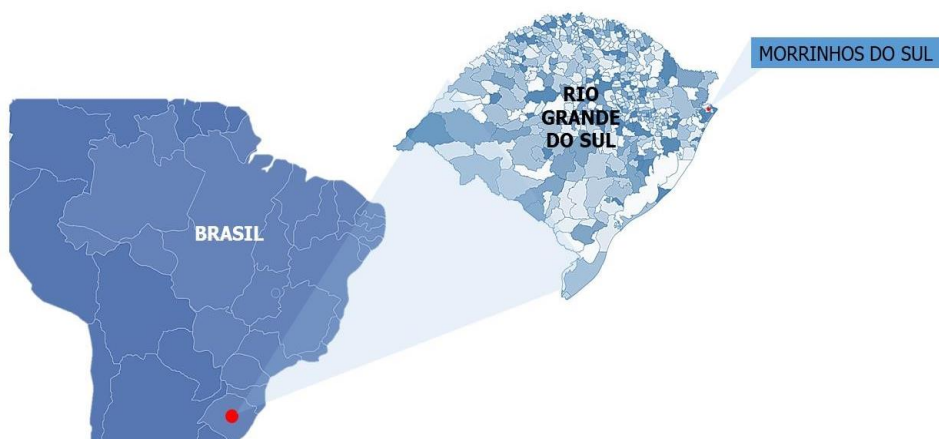
Neste documento técnico está sendo apresentado o Memorial Descritivo do Projeto Básico contendo a descrição complementar de metodologias, especificações e normas para os Projetos técnicos, quantitativo de materiais, planilha orçamentária, cronograma físico-



financeiro, e todos os elementos e condições necessárias para implantação do Projeto de Pavimentação pela Empresa Construtora, em perfeita sintonia com as Normas e Especificações Técnicas vigentes.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto. Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas especificas. Os detalhes e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Setor de Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE M. DO SUL.

MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO





MEMORIAL DESCRITIVO

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - IMPLANTAÇÃO DA PLACA DE OBRA

A placa de obra 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. A placa deverá ser confeccionada com medidas 2,00x2,00m, em chapa galvanizada, com espessura de 1,25mm. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

1.2 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

A extensão total linear do trecho deste projeto, relativa a CALÇADA COM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA RUA RAUPP WEBBER, no centro do município de Morrinhos do Sul/RS em estudo, é de 390,00 metros, iniciando-se no entroncamento com a RS-494, definido como Km 0+000,00 (ponto inicial de projeto), seguindo em direção leste a Rua Raupp Webber, e definido neste ponto como o km 0+390 (ponto final de projeto).

A obra deverá ser locada conforme os projetos. A largura da execução do serviço é de 2,00 metros de CALÇADA para cada lado do PASSEIO PÚBLICO.

2 - CALÇADA

2.1 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

Regularização do subleito é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório, grade de discos, etc.



Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

2.2 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

O meio fio será feito com concreto pré-fabricado nas dimensões 15,00cm de base e 30,00cm de altura, construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm² (15 MPA's). O meio fio será pré-fabricado de concreto e deverá seguir as dimensões e fôrma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

2.3 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO BASE COM AREIA MÉDIA

Esta especificação se aplica à execução de base com areia média. Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de regularização do subleito. Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto, e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, mistura espalhamento, compactação e acabamento, sendo que a mesma terá espessura de 18,0 cm.

Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

2.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

O transporte do material para a base será realizado através da utilização de caminhões basculantes, da jazida até a obra conforme projeto.



2.5 - EXECUÇÃO DA CALÇADA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO

A execução da calçada será com blocos pré-moldados de concreto intertravado retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm e Fck 35 MPa. O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da calçada deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5,0 m. A uniformidade superficial e as juntas dos blocos serão criteriosamente fiscalizadas, tendo como junta padrão abertura mínima: em média de 2,5 mm e máxima aceitável de 5,0 mm. Verificar se o nivelamento da base está correto antes de aplicar as peças. Os blocos deverão ser assentados na forma de espinha de peixe. O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário). Os blocos de ajustes devem ser cortados 2,0 mm mais curto que o espaço a ser preenchido.

Para preencher espaços vazios menores que 1/4 do bloco deverá ser utilizado uma argamassa cimento-areia (1:4).

A compactação dos blocos deverá ser feita com o uso de placas vibratórias. Esta terá por função rasar os blocos pela face externa, iniciar o adensamento da camada de areia e fazer o material granular penetrar, de baixo para cima, nas juntas entre as faces laterais para produzir o intertravamento dos blocos. Caso haja quebra dos blocos na primeira etapa de compactação, deverá ser retirado e substituído antes das fases de rejunte e compactação final. Após a compactação retirar o excesso.

O rejuntamento poderá ser feito com pó de pedra ou areia, cujo enchimento se fará esparramando-se uma camada sobre o leito pavimentado e forçando-se, por meio de vassouras, a penetração das juntas.

2.6 - PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO – DIRECIONAL E ALERTA

Execução do Piso Podotátil de concreto, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm, no meio da largura do passeio (calçada) por todo o comprimento da obra, conforme detalhamento em projeto.



SERVIÇOS FINAIS

A entrega da obra deverá ser feita quando todos os serviços estiverem concluídos, em condições de uso e tráfego e livre de entulhos. A pista só poderá ser liberada ao tráfego depois de vistoriada pela fiscalização. Toda a limpeza de entulhos da pista e dos passeios ficará a cargo da empreiteira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal e Secretaria de Obras.

Morrinhos do Sul/RS, 27 de julho de 2023



Nilmar Lumertz
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 151 545-6

Resp. Técnico: Eng. Civil Nilmar Lumertz

CREA/SC: 151.545-6