

Águas Mornas, 08 de novembro de 2020.

Projeto PMAM2015-INF

MEMORIAL DESCRITIVO

Localização: Trecho da Estrada Geral da Fazenda de Lourdes
ÁGUAS MORNAS/SC

Obra: Pavimentação com lajotas, drenagem pluvial e sinalização

Extensão: 300,00m (1.880,80m²)

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O projeto tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas para o beneficiamento do trecho da Estrada Geral da Fazenda de Lourdes, junto ao núcleo da comunidade de mesmo nome, no Município de Águas Mornas, entre os pontos de coordenadas geográficas 27.672832 S / 48.899926 O (estaca 23=PP) e 27.674560 S / 48.902041 O (estaca 38=PF), seguindo a numeração do lançamento do eixo da rodovia, feito pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis - AEMFLO.



Os projetos detalham e especificam os serviços de terraplenagem, de adaptação e complementação da drenagem pluvial, de pavimentação da pista de rolamento com lajotas sextavadas de concreto, meio fio de concreto e de sinalização vertical do trecho da citada via, numa extensão de 300,00 metros, com caixa de rolamento de 6,00 metros de largura. A área pavimentada com lajotas de concreto é igual 1.880,80m². Não está prevista a execução de passeios (calçadas).

Por ser uma via pública já implantada e consolidada, foi mantido o alinhamento existente, com aproveitamento máximo da atual pista de rolamento. O greide é de pequeno aclave ao longo do trecho.

O projeto contempla também a sinalização vertical da via, com placas indicativas de limitação de velocidade.

2. TERRAPLENAGEM

A terraplenagem é de pequena monta, e será executada em atendimento aos perfis de projeto, e como indicado anteriormente, com o máximo de aproveitamento do leito existente, já firmemente compactado pelo tráfego ao longo do tempo, evitando-se cortes e aterros desnecessários.

A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura total da pista, por meio de motoniveladora, e a compactação deverá atingir os 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio do proctor normal.

3. DRENAGEM PLUVIAL

O sistema será constituído por caixas de captação com grelhas de ferro fundido e a descarga dos efluentes se dará nas valas e cursos d'água existentes, ladeando ou cruzando a via.

As caixas de captação serão todas executadas conforme dimensões de projeto, em alvenaria de tijolos maciços ou blocos de cimento preenchidos com concreto simples e assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, rebocadas internamente, e com fundo e tampa em concreto. O fundo das caixas deverá ficar sempre em cota igual ou inferior à geratriz inferior dos ramais de entrada.

As ligações serão com tubos de concreto simples (BSTC) nos diâmetros de 30cm, os ramais principais com 40cm, assentes em valas com fundo compactado e sobre leito de areia com 10cm de espessura mínima, para acomodação e estabilização dos tubos. As tubulações de saída deverão obrigatoriamente ter sua geratriz inferior

sempre em cota igual à do fundo da caixa, não sendo tolerados estrangulamentos de seus perímetros molhados.

As bocas de bueiros serão em concreto armado, com as dimensões apropriadas para cada diâmetro, conforme padrões do DNIT e detalhes do projeto. Além das bocas, à jusante, deverão ser executadas proteções contra erosão, com enrocamento de pedras de mão.

Na estaca 34+1,40m o bueiro existente (OAC 07 – BSTC-PA1-80cm) será prolongado em 7,00 metros para ajuste à largura da via e será dotado de bocas de bueiro de montante e jusante.

Na estaca 35+14,17m na galeria existente (OAC 08 – BSCC 3,00X2,50m) serão executadas lajes de concreto armado (fck 25 Mpa) em ambas as suas extremidades (montante e jusante), com 0,60cm de largura em cada lado, apoiadas sobre as alas de concreto armado existentes. Esse alargamento da galeria evita o estrangulamento da largura da via.

As demais drenagens existentes no entorno serão mantidas como se encontram, pois não interferem na execução da obra.

4. PROTEÇÃO LATERAL (MEIO FIO)

As peças de meio fio a serem empregadas serão de concreto simples, fck 25 MPa, com dimensões de 12/15x30x100cm, assentados perfeitamente alinhados com os bordos da via. O trabalho deverá ser feito antes do calçamento, em qualquer trecho. As peças assentadas serão imediatamente escoradas em ambos os lados por material compactado a soco manual, para garantir seu perfeito posicionamento até a execução da pavimentação.

5. PAVIMENTAÇÃO

Sobre o subleito regularizado e compactado, será espalhado o colchão de areia ou pó de pedra, com 10cm de espessura mínima, para receber a pavimentação.

A pavimentação será com lajotas sextavadas de concreto simples, fck=35,0 MPa, com dimensões mínimas de 25cm entre ângulos opostos e 8cm de espessura. As lajotas deverão ter formas regulares e bom acabamento superficial, sem falhas, trincas ou defeitos de fabricação. Serão assentes com justaposição que não permita juntas maiores que 5mm, e não serão tolerados desníveis superiores a 5mm entre os bordos.

Após o assentamento, será feito espalhamento de material granular fino (areia ou pó de pedra) sobre a superfície pavimentada, para garantia de preenchimento das juntas, e posteriormente uma compactação com rolo compactador liso. A rolagem deverá progredir dos bordos para o eixo da via e paralelamente a este de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da passada anterior, até a completa fixação do calçamento, isto é, até quando não for observada mais nenhuma movimentação da base sob a passagem do rolo. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e reassentando-se as lajotas com maior ou menor adição de material no colchão de areia. A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser executada com soquetes manuais adequados.

A face do calçamento pronto, depois de compactado, não poderá apresentar sob uma régua de 3,00m de comprimento, disposta em qualquer direção, depressão superior a 10mm.

O confinamento do calçamento será feito junto aos meios-fios existentes, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, no fechamento de aberturas decorrentes da geometria das lajotas assentadas em relação à geometria do eixo da via.

6. SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas de regulamentação obedecerão ao padrão estabelecido pelo Manual de Sinalização Vertical do DENATRAN, para placas de sinalização em vias urbanas, e serão 04 (quatro) placas de limite de velocidade em 40km/h (mod. R19), nas posições indicadas em planta.

Serão fixadas em poste de tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 ¼”, chumbado no terreno em sapatas de concreto fck 180MPa, com dimensões de 40x40x50cm, com abraçadeiras e parafusos de aço galvanizado, ficando a borda inferior da placa a uma altura de 2,00m em relação ao meio fio, e o eixo do poste de fixação a uma distância mínima de 0,40m do meio fio para o interior do passeio.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO

Pelo volume dos trabalhos e o grau de complexidade da obra, estimamos um prazo de execução de 3 (três) meses, com desembolsos conforme cronograma físico-financeiro em anexo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS MORNAS

Praça José Adão Lehmkuhl, 62 – Centro – CEP 88150-000
Fone: (48) 3245 7252 – www.aguasmornas.sc.gov.br

8. CRITÉRIOS PARA PROPOSTAS E DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS

As propostas de preços apresentadas pelo empreiteiro deverão observar rigorosamente as unidades de serviço da planilha de quantidades fornecida pela Prefeitura, na licitação das obras, e os preços a serem apresentados deverão ter com fração mínima o centavo, não sendo aceitas propostas com preços arredondados automaticamente por planilhas eletrônicas.

As medições serão feitas apurando-se as quantidades executadas de acordo com a unidade de serviço estabelecida para cada atividade, e remuneradas conforme o preço unitário cotado pelo empreiteiro para a mesma atividade, não sendo aceitas modificações.

A fiscalização poderá exigir prova da qualidade e resistência dos materiais empregados, mediante ensaio de laboratório feito por consultoria independente, das peças e amostras por ela indicadas e escolhidas conforme critérios estabelecidos pelas normas vigentes, ensaios estes que correrão por conta do empreiteiro, sem que lhe caiba indenização.

Miguel Rodrigues Orofino

Eng^o Civil – CREA/SC 005797-9