



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra:	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO E DRENAGEM PLUVIAL
Localização:	ZONA URBANA – NOVA ESPERANÇA DO SUL – RS
Área:	22.580,00 m ²

1. OBJETIVO:

O presente Memorial tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução da pavimentação com blocos de concreto, meios-fios de concreto e rede de drenagem pluvial em várias ruas da cidade, sendo 22.580,00 m², como especificar os materiais a serem utilizados.

2. GENERALIDADES:

- 2.1 Esta especificação complementa os projetos arquitetônico e pluvial.
- 2.2 Todas as modificações de projeto ou troca de materiais especificados, deverão ser solicitadas por escrito ao Responsável Técnico da Prefeitura Municipal, com antecedência necessária para sua análise e aprovação, sem a qual os serviços não poderão ser executados.
- 2.3 A empresa executora deverá fazer visita técnica ao local das obras, para levantar os quantitativos e tirar qualquer dúvida, junto à Secretaria de Obras, Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Nova Esperança do Sul.
- 2.4 A Prefeitura obriga-se a fiscalizar as obras de acordo com o projeto, prestando toda a assistência técnica e administrativa, a fim de que os trabalhos sejam desenvolvidos com a máxima perfeição e mínimo de desperdício.
- 2.5 **A execução obra se dará por empreitada por preço global.**
A contratada deverá apresentar CNO da obra, conforme IN RFB 2061.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS**



3. SERVIÇOS PRELIMINARES:

- 3.1 A obra será locada com todo o rigor, e as medidas tomadas em nível. **A locação da obra será realizada por profissional habilitado pela empresa contratada, sempre com acompanhamento de um servidor designado pelo município.**
- 3.2 Referências de nível: Os desníveis dos pavimentos, para escoamento das águas pluviais, deverão estar de acordo com os indicados em planta. Não serão executadas sarjetas de concreto, o escoamento se dará por sarjetas executadas com a mesmo material utilizada no leito da via. Deve-se tomar cuidado para que a compactação nestes pontos fique adequada, não havendo movimentação dos blocos.
- 3.3 As escavações, em material de 1ª, constarão de abertura de valas para colocação dos tubos da micro drenagem pluvial, com uso de retroescavadeira, na profundidade mínima de um metro, e também para execução das bocas de lobo. Quanto ao leito da rua propriamente dito, visto ser uma via de acesso já existente, será feito uma decapagem, de 10 cm com motoniveladora, já computados os desníveis previstos em projeto. **Os serviços de motoniveladora ficarão a cargo do município com orientação da empresa executora, assim como serviços de aterro para alargamentos da via e compactação com rolo liso vibratório.**
- 3.4 O reaterro, das valas da micro drenagem, assim como da instalação dos ramais domiciliares da rede de abastecimento de água, deverão ser feitos manual ou mecanicamente, sob a forma de apiloamento por meio de placa vibratória, em camadas de 20 cm.
- 3.5 A obra deverá ser sinalizada pela empresa contratada, no início e final de cada trecho, o município se comprometerá a interromper o trânsito nestes trechos, na medida do possível.

4. DRENAGEM PLUVIAL:

- 4.1 As paredes das bocas de lobo serão de blocos de concreto, vazados, 14x19x39, nas dimensões de 0,80 x 0,80 x 1,50 m (interna), as fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas de espessura 1,5 cm e juntas verticais descontínuas. Os blocos serão previamente molhados e assentes com argamassa de traço 1:3 (ci-ar). Também será executada uma boca de lobo com dimensão de 1,20x1,20x1,50 m.
- 4.2 A tampa superior, será em laje de concreto armado, no traço 1:2:3 misturados com betoneira. O aço utilizado será do tipo CA-60 bitola 5.0 mm² a c/ 10 cm. A base será

Rua Marquês de Tamandaré, 1470 – CEP: 97770-000 | Fone/Fax: (55) 3250-1150 e 3250-1060



“Capital da Bata”





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS**



em lastro de concreto simples com 5 cm de espessura. Caso necessário, poderá ser executada uma nata de cimento sobre o calçamento na entrada das bocas de lobo, para regularização da mesma, facilitando o escoamento e protegendo o pavimento.

- 4.3 A viga de amarração terá altura mínima de 0,15m pela espessura da alvenaria, será de concreto armado com FCK 20 Mpa, com quatro barras de 8 mm (5/16") de aço CA-50 e estribos de 5.0 mm a cada 0,15 m. **A execução das bocas de lobo ficará a cargo da empresa contratada.**
- 4.4 Nas obras de micro drenagem serão utilizados tubos de concreto de 400 mm, 600 mm e 1000 mm de diâmetro. Os tubos devem ser rejuntados com argamassa para vedação das juntas ou lona plástica. A rede deverá ser instalada a uma profundidade mín. de 1,00 m do nível da pista quando possível, casos excepcionais deverão ser discutidos junto à fiscalização. **O fornecimento e instalação dos tubos, assim como a abertura de valas reaterro e compactação das mesmas, serão executados pela empresa contratada.**

5. LASTROS/ FUNDAÇÕES DIVERSAS:

- 5.1 Após a regularização da base, execução da drenagem, ramais de água e compactação será executado um lastro de pó de brita/ pedrisco com aproximadamente 5 a 7 cm de espessura sobre a via. Este será devidamente regularizado, compactado e deixado na declividade indicada em projeto. **O fornecimento e lançamento do lastro de pó de brita ficará a cargo da contratada.**

6. PAVIMENTAÇÃO:

- 6.1 Serão utilizados na pavimentação das ruas blocos de concreto 16 faces com espessura de 8 cm, iniciando-se os panos do meio-fio para o eixo da rua de modo a dar o travamento necessário ao pavimento. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os blocos serão assentes em colchão de pedrisco com 5 a 7 cm de espessura. **O assentamento dos blocos sobre colchão de pedrisco, assim como o rejunte dos mesmos ficará a cargo da contratada.**
- 6.2 Os meios-fios serão colocados em toda a extensão da rua para dar um bom travamento aos blocos. Nos cruzamentos das ruas e início e fim dos trechos, onde se fizer necessário, deverão ser rebaixados. A altura dos meios-fios instalados será de 12 a 15 cm, deverão ser executados em perfeito alinhamento e nivelamento, conforme indicado em planta.

Rua Marquês de Tamandaré, 1470 – CEP: 97770-000 | Fone/Fax: (55) 3250-1150 e 3250-1060



“Capital da Bata”





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS**



- 6.3 O rejunte dos blocos serão feitos com pedrisco numa camada de aproximadamente 1 cm. Após, com auxílio de vassoura e/ou rodos, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se o excesso.
- 6.4 A compactação do pavimento será realizada com placa vibratória, sendo necessário atingir a consistência mínima para tráfego de veículos e cargas até 10 ton/eixo ou veículo padrão de 36 ton, conforme exigência das normas técnicas.
Toda compactação do pavimento ficará a cargo da empresa contratada.
- 6.5 Serão executadas em pontos indicados conforme projeto faixas de travessia de pedestres elevadas, com largura de 3,00 m. O material utilizado será o mesmo piso de concreto utilizado no pavimento. A base será em pedrisco compactado. **A pintura de sinalização horizontal e fixação de placas de sinalização vertical serão realizadas pelo município.**

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- 7.1 Todas as dúvidas pertinentes à execução da obra deverão ser esclarecidas junto ao Responsável Técnico da Prefeitura Municipal.
- 7.2 O construtor deverá manter, no local da obra, uma cópia do projeto completo, o qual deve ser seguido criteriosamente.
- 7.3 Compete à empresa executora realizar um completo estudo da totalidade do projeto e especificações fornecidos. Caso a mesma constate quaisquer discrepâncias, omissões ou contrariedades entre os projetos e este memorial descritivo, bem como às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, deverá fazer imediata comunicação ao autor do projeto. As dúvidas sobre a interpretação do projeto que forem suscitadas serão esclarecidas pelo autor.
- 7.4 Na conclusão dos serviços serão feita uma limpeza geral e a obra será entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento. Todos os detritos e entulhos deverão ser removidos assim como o excesso de rejunte que se acumula nos acostamentos e capina da vegetação.
- 7.5 A medição dos serviços será feita mediante requerimento da empreiteira, o qual deverá ser encaminhado junto ao protocolo desta Prefeitura Municipal após a conclusão dos serviços previstos para cada etapa, conforme cronograma e obedecendo a um intervalo mínimo de 30 dias ou acerto entre as partes, dada conclusão de etapa útil do serviço.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS



- 7.6 O pagamento dos serviços seguirá os itens constantes da planilha de medição elaborada pelo setor de Engenharia desta Prefeitura, sendo considerados executados os serviços devidamente concluídos e de acordo com o presente memorial descritivo. O prazo de execução dos serviços será de 24 meses a contar da ordem de serviço emitida pela Prefeitura Municipal.
- 7.7 Após conclusão da obra será realizada a vistoria final pelo Fiscal do Contrato, quando será emitido o Termo de Recebimento Provisório da Obra, se plenamente de acordo. Após 60 dias, após nova vistoria se não constatada nenhuma irregularidade, será emitido o termo de recebimento Definitivo.
- 7.8 Aceitas a obra e os serviços, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsistem na forma da Lei.
- 7.9 Os colaboradores da obra fixos e terceirizados, EPI's, materiais e leis sociais são de inteira responsabilidade da contratada.

Nova Esperança do Sul, 29 de fevereiro de 2024.

Alan Minussi Pasini
Eng. Civil CREA/RS 194591





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO 1

- Estimativas das distâncias médias de transporte:

Pedrisco:



Foto 1 – DMT 35 Km (pó de brita/pedrisco)

Rua Marquês de Tamandaré, 1470 – CEP: 97770-000 | Fone/Fax: (55) 3250-1150 e 3250-1060



“Capital da Bata”





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO
E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO 2

- Especificações dos Blocos de Concreto:



Rua Marquês de Tamandaré, 1470 – CEP: 97770-000 | Fone/Fax: (55) 3250-1150 e 3250-1060



“Capital da Bota”





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: AFF4-F13F-49F3-1AE5

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALAN MINUSSI PASINI (CPF 016.XXX.XXX-50) em 13/03/2024 14:03:57 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



IVORI ANTÔNIO GUASSO JÚNIOR (CPF 004.XXX.XXX-58) em 28/03/2024 08:19:27 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://novaesperancadosul.1doc.com.br/verificacao/AFF4-F13F-49F3-1AE5>