



MEMORIAL DESCRITIVO

Na Tabela (01) se observa os locais das pavimentações, com suas respectivas dimensões.

1

	TRECHO DA ESTRADA VICINAL OITO DE MAIO	TRECHO DA RUA JOSÉ ARCADIO NEDEL
COMPRIMENTO	1100	325,25
LARGURA	7	8
M ²	7700	2602
PÓ DE BRITA (M ²)	924	312,24
0,12		

Proprietário: Município de Campina Das Missões.

Obra: Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado.

Local: Rua José Arcádio Nedel (Acesso a Escola Municipal Santa Isabel) e Linha Oito de Maio.

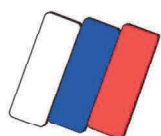
Data: 09 de janeiro de 2026.

1. INTRODUÇÃO

O presente “Memorial Descritivo” contém os elementos informativos a respeito do Projeto de PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO Blocos de Concreto Intertravado na Rua José Arcádio Nedel (área urbana e acesso à Escola Municipal Santa Isabel) e Linha Oito de Maio (interior) do município de Campina das Missões - RS.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

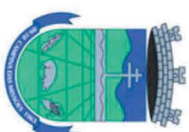
É necessário que a empresa participante e o responsável técnico da empresa tenham atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, de execução dos serviços de maior relevância.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MUNICÍPIO DE CAMPINA DAS MISSÕES



A empresa participante desta licitação deverá comprovar a propriedade e/ou disponibilidade de equipamentos como retroescavadeira, caminhão caçamba, motoniveladora, rolo compactador liso autopropelido, placa vibratório, além de outros equipamentos necessários para a execução dos serviços.

2

A via será demarcada conforme projeto em toda sua extensão na largura indicada em projeto e obedecendo aos detalhes, tais como: redes pluviais, caixas coletoras, meio-fios de concreto.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra.

2. PAVIMENTAÇÃO

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a seqüência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da **FISCALIZAÇÃO** serão liberados individualmente de modo a dar continuada a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural

A estrutura da pavimentação é composta por uma camada de base de pó de pedra, com espessura média de 5,5 cm que será assentado de modo que a pista fique com uma inclinação de 0,77% para cada lado, sendo a espessura mínima de 4 cm nas extremidades. Este material deverá ser espalhado, nivelado e posteriormente compactado mecanicamente com rolo. Nesta etapa, deverá ser observado o alinhamento e nivelamento longitudinal, assim como o abaulamento transversal da via, conforme especificação do projeto. Posteriormente será assentada a camada de revestimento constituída blocos de concreto intertravado do tipo 16 faces, com 8 cm de espessura resistência a compressão de 35 MPa. O rejuntamento dos blocos será realizado com pó de pedra, sendo que o intertravamento do sistema é proporcionado pela contenção nas laterais por meio fio de concreto conforme projeto.

Ao termino do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador. O assentamento dos blocos deverá ser executado observando o devido alinhamento e nivelamento das peças.

Durante a compactação, a rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela



Berço Estadual da Cultura Russa

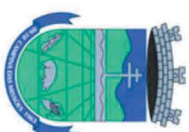
Av. Santa Teresa, 821, Centro – Campina das Missões, CEP: 98975-000
CNPJ 87.612.859/0001-30 – www.campinadasmissoes.rs.gov.br





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MUNICÍPIO DE CAMPINA DAS MISSÕES



passagem do equipamento. Qualquer irregularidade de depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se as peças com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para completa correção do defeito verificado. A compactação das partes inacessíveis ao rolo compactadores deverá ser efetuada por meio de placa vibratório. Poderão ser adotados outros métodos e equipamentos de compactação, a critério da FISCALIZAÇÃO.

OBS.: A empresa executora deverá apresentar laudo de rompimento de corpos de prova, em conformidade com a resistência mínima solicitada, juntamente com ART e de acordo com normas técnicas da ABNT.

Toda a execução seguirá Normas da ABNT NBR 15.953/2011 e NBR 9781/2013.

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Campina das Missões e referidos neste memorial descritivo.

As vias da Rua José Arcádio Nedel e da Linha Oito de Maio, são visas existentes e estão compactadas - pelo trabalho realizado com as máquinas do município e pelo histórico fluxo de veículos pesados, sendo que onde o sub-leito apresentar baixa capacidade de suporte, será efetuado a remoção deste e preenchido com material de reforço procurando estabilizá-los antes de receber as camadas superiores, a movimentação de terra será no objetivo de nivelar o trecho e o mesmo não passará da altura de 20 cm. Os serviços de movimentação de terra e terraplanagem serão a cargo da Prefeitura Municipal de Campina das Missões.

2.1. Meio-Fio e Sarjeta

Serão executados meio fio e sarjeta de concreto conjugados. O fundo da caixa para assentamento das guias e sarjetas, após a abertura das valas, deverá ser compactado de forma adequada para permitir a estabilidade, e estar perfeitamente alinhado e nivelado, a fim de proporcionar a maior regularidade possível em alinhamento e perfil.

Dimensões definidas no projeto geométrico e de pavimentação.



Bergo Estadual da Cultura Russa

Av. Santa Teresa, 821, Centro – Campina das Missões, CEP: 98975-000
CNPJ 87.612.859/0001-30 – www.campinadasmissoes.rs.gov.br





As guias deverão estar perfeitamente prumadas, alinhadas e niveladas. Deverão ser rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e escoradas convenientemente.

Concreto: O concreto a ser utilizado, nas guias e sarjetas extrusadas com equipamento apropriado e deverá atingir o Fck, de 20 MPA aos 28 dias. Durante o período da cura, o concreto deverá ser umedecido adequadamente de maneira a evitar o aparecimento de fissuras decorrentes da retração do material. Deverão ser executada juntas de dilatação de 5 mm e profundidade 15 mm na face superior da peça, à cada 10 (dez) metros. Deverá ser aplicada argamassa de cimento e areia, se necessário, concomitantemente com a extrusão, para se obtenha uma superfície lisa e acabada.

As sarjetas deverão estar apoiadas em base de terreno compactado, as superfícies da sarjeta deverão ter um caimento de 5% para a guia.

2.3.1 Compactação

A compactação final será executada com rolo autopropelido próprio, contudo sem vibração, visando a correta acomodação dos blocos intertravados no leito. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação, deverá ser prontamente corrigida através da remoção e da recolocação dos blocos com maior ou menor adição de material de assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.

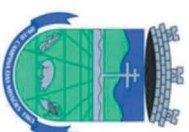
2. DRENAGEM

Todos os serviços referente a drenagem pluvial dos trechos serão executados pela Secretaria de Obras do Município.

2.1 - Escavação da vala de drenagem

O serviço de escavação da vala de drenagem compreende a locação, escavação, regularização do fundo da vala e conformação do material reaproveitável ao lado da vala.





A escavação será executada de forma mecânica. Ao iniciar a escavação deverá ter feito a pesquisa de interferências para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes, ou outros elementos existentes.

A largura das escavações deverá atender o especificado nos desenhos do projeto gráfico.

A escavação final, a regularização e limpeza do fundo da vala deverão ser executadas manualmente para obtenção do greide final de escavação, cujas cotas deverão ser verificadas a cada 10 m. No caso de existência de água, esta deverá ser dirigida para a lateral da vala e ser mantido esgotamento permanente de forma que os trabalhos de regularização e limpeza, e, posteriormente o assentamento, sejam realizados sempre em seco. Procedimento idêntico se aplica às escavações para as Caixas Coletoras.

2.2 - Assentamento das tubulações

A carga, transporte, descarga junto à obra e descida dos tubos na vala, sejam feitas manualmente ou com auxílio de equipamentos mecânicos, deverão ser executadas com os devidos cuidados para evitar danos aos tubos. Cuidado especial deverá ser tomado com as partes de conexão, para evitar que sejam danificadas na utilização de cabos e/ou tesouras e/ou outras peças metálicas, na movimentação do tubos.

No momento da aplicação os tubos deverão estar limpos, desobstruídos e não apresentar fissuramento superior ao permitido, rachaduras ou danos. Todo tubo recusado pela Fiscalização deverá ser substituído pela Contratada às suas custas.

O assentamento deverá ser executado imediatamente após a regularização de sua fundação, evitando assim a exposição desta às intempéries. Os tubos deverão estar perfeitamente apoiados em toda sua extensão.

O assentamento dever ser feito de jusante para montante. Havendo interrupção, ou em trechos em que as caixas não estejam terminadas e tamponadas, o último tubo deverá ser tamponado para evitar a entrada de elementos estranhos.

A argamassa de rejunte será de cimento e areia, traço 1:3 em volume, devendo ser colocada de forma a procurar a perfeita centralização da ponta em relação à bolsa, proporcionando o correto nivelamento da geratriz inferior interna dos tubos. Havendo presença de lençol freático, deve-se proteger as juntas com capeamento externo de argamassa de cimento e areia, traço 1:1 em volume, com aditivo impermeabilizante.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CAMPINA DAS MISSÕES



Após o assentamento deve ser verificado o alinhamento e o nivelamento do trecho, não sendo admitidas flechas que possam causar o acúmulo de águas dentro da tubulação vazia ou que provoquem turbulência ou ressalto no fluxo. Internamente, deve ser verificado a inexistência de ressalto nas juntas, ou de restos da argamassa aderida que possam causar cavitação, assim como, de materiais ou objetos. Testes hidrostáticos poderão ser realizados antes que o reaterro atinja a altura mediana do tubo.

Os tubos serão de concreto simples, classe PS-1, com diâmetro de 40 cm.

2.3 - Reaterros de valas de bueiros

Os reaterros de valas serão realizados com solo isento de pedras, madeiras, detritos ou outros materiais que possam causar danos às instalações ou prejudicar o correto adensamento. Deverão ser utilizados solos coesivos em toda a altura da vala. O preenchimento deve ser feito em camadas de no máximo 20 cm, compactadas com soquetes manuais de madeira e pneumáticos.

Reaterro do entorno das Caixas Coletoras: deverão seguir os mesmos critérios das valas.

2.4 - Execução de caixas coletoras

As caixas coletoras (bocas de lobo) serão de alvenaria maciça, de acordo com os projetos, obedecendo às prescrições das Normas NBR-9649 e 9814, no que couber.

A argamassa de assentamento da alvenaria será de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.

As faces internas serão revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, com espessura de 1,5 cm e com adição de aditivo impermeabilizante. Sobre a laje de fundo deverão ser construídas as calhas e canaletas para concordância entre os coletores de chegada e saída. A plataforma correspondente ao restante do fundo do poço deve ter inclinação de 10% para as canaletas. As canaletas e a banquetas serão revestidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, alisada e queimada a colher.

3. LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO DA OBRA:



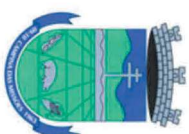
Berço Estadual da Cultura Russa

Av. Santa Teresa, 821, Centro – Campina das Missões, CEP: 98975-000
CNPJ 87.612.859/0001-30 – www.campinadasmissoes.rs.gov.br





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CAMPINA DAS MISSÕES



A obra deverá ser entregue completamente limpa e, assim garantidas as perfeitas condições de funcionamento e segurança de toda a obra.

4. TERMO DE RECEBIMENTO DA OBRA:

Dar-se-á a obra como concluída, quando a fiscalização, por intermédio de vistoria técnica, observar que o funcionamento da pavimentação está dentro das prescrições constantes do presente memorial e dentro das normas técnicas de execução de serviços desta natureza.

5. OBSERVAÇÃO

O orçamento da obra foi elaborado com base na tabela SINAPI (fornecida pela Caixa econômica federal, com Data Base 06/2025) e, nos valores praticados na região sendo que todos os valores de materiais se encontram no orçamento e através do código SINAPI é possível a leitura das composições analíticas detalhadas como todo o material e mão de obra.

Campina das Missões, Rio Grande do Sul, 09 de janeiro de 2026.

Documento assinado digitalmente
GABRIEL DE OLIVEIRA
Data: 09/01/2026 14:23:30 -0300
Verifique em <https://validar.ti.gov.br>

Assinado de forma digital por Carlos
Justen:76080560020
Dados: 2026.01.09 15:28:40 -03'00'

Gabriel de Oliveira

Carlos Justen

Engenheiro Civil - CREA 168.937

Prefeito Municipal



Berço Estadual da Cultura Russa
Av. Santa Teresa, 821, Centro – Campina das Missões, CEP: 98975-000
CNPJ 87.612.859/0001-30 – www.campinadasmissoes.rs.gov.br



LICENÇA DE OPERAÇÃO
LO Nº 4/2025 SAMMA-CM

O Município de Campina das Missões, criado pelo Lei Estadual N° 4.580, de 09 de Outubro de 1963, através da Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente, criada pela Lei Municipal, N° 2196, de 25 de novembro de 2008, no uso das atribuições que lhe confere a Resolução CONSEMA número 146/2007 do dia 19 de abril de 2007 publicado no Diário Oficial do Governo do Estado, ano LXV, n° 080, do dia 26 de abril de 2007 e com base no processo administrativo n° 4, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO, ao que segue:

1 - Identificação:

EMPREENDEDOR: prefeitura
CPF/CNPJ: 87.612.859/0001-30
ENDEREÇO: Av. Santa Teresa - 821 - Centro
PROCESSO: 4/2025

RAMO DE ATIVIDADE: MANEJO DE VEGETAÇÃO NATIVA EM LOTES URBANIZADOS NO BIOMA MATA ATLÂNTICA.
(ATIVIDADE SINAFLOB/IBAMA: USO ALTERNATIVO DO SOLO), 3,700,00

- 1 - Localização: Rua Arcadio José Nedel - Centro
- 2 - Coordenadas Geográficas: -27.987805492561154 | -54.838897153919795.
- 3 - Responsável Técnico:
Engenheiro Civil e Engenheiro Segurança do Trabalho Valtemir Bruno Goldmeier - CREA RS63079 - ART: 13667705
Engenheiro Florestal Carlisiane Duzinski Jaroczewski - CREA RS205458 - ART: 13664561

2 - COM AS SEGUINTES CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:

- 1.1 - A presente licença é para remoção de vegetação nativa em existente em área de 3.700 m², para abertura da Rua Arcádio José Nedel.
 - 1.2 - O manejo da vegetação deverá observar as orientações do laudo de cobertura vegetal elaborado pela Engenheira Florestal Carlisiane Duzinski Jaroczewski - CREA RS205458 - ART: 13664561.
 - 1.3 - A licença está amparada na Lei Municipal n° 1.049 de 11 de setembro de 1.991, que denomina Rua de Loteamento.
 - 1.4 - Pertence a faixa de delimitação da zona urbana do município de Campina das Missões, de acordo com o previsto na Lei Municipal n° 3.142 de 12 de novembro de 2.019.
 - 1.5 - A faixa de demarcação da Rua José Arcadio Nedel é declarada de utilidade pública conforme o decreto n° 11/2025 de 26 de fevereiro de 2.025 que "DECLARA DE UTILIDADE PÚBLICA PROLONGAMENTO DE VIA PÚBLICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS".
 - 1.6 - O projeto de execução da obra está previsto pelo engenheiro civil e engenheiro de segurança do trabalho Valdemir Bruno Goldmeier - CREA RS63079 e com a ART n° 13667705.
- 2 - Área de intervenção:**
- 2.1 - A área de intervenção e manejo de vegetação necessária corresponde a 2.107 m² e na área de 1.593 m² será feita a limpeza do leito da rua e passeio e preparado a cama para assentamento da pavimentação.
 - 2.2 - Fica autorizada a remoção de 178 indivíduos vegetais dos quais 48 pitangueiras *Eugenia uniflora* - 2 aroeiras *Schinus molle* - 24 canelas de veado *Helietta apiculata* - 60 angico vermelho *Parapiptadenia rigida* - 1 angico branco *Anadenanthera colubrina* - 29 gualuvira *Patagonia americana* - 8 cabreuva *Myrcarpus frondosus* - 2 Ipê roxo *Handroanthus heptaphyllus* - 2 agoíia cavalo *Luehea divaricata* - 1 amoríria *Morus nigra* - 1 Timbauva (morta) *Enterolobium contarsiliquum*.
 - 2.3 - Na área inventariada para manejo florestal não foi encontrado nenhum indivíduo vegetal de espécie ameaçado de extinção de acordo com a Portaria MMA n° 148/2022 ou pelo Decreto Estadual n° 52.109 de 19 de dezembro de 2.014 e Le n° 9.519 de 21 de abril de 1.992.
 - 2.4 - A reposição obrigatória foi realizada de acordo com os dados dendrométricos constantes na Instrução Normativa SEMA n° 1/2018, da qual serão necessários a reposição de 827 mudas de espécies nativas, que deverão ser implantadas no local ou próximo de acordo com o estabelecido na legislação.

