



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

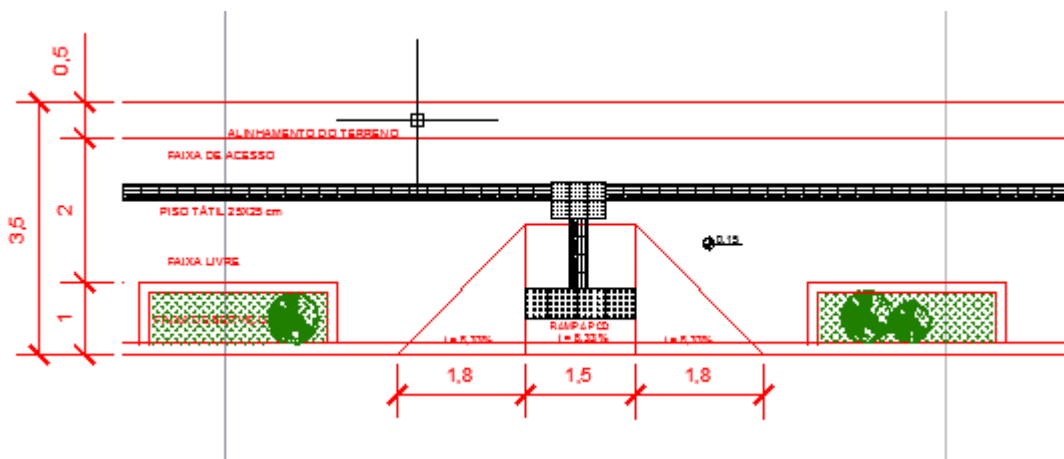
ANEXO I

Diretrizes que deverão reger a prestação de serviços e demandas para a SMMOB via contratação para execução de serviços de pavimentação (poderá incluir passeio público, bem como pistas de caminhada, rotatórias, manutenção/pavimentação em canteiro central, calçamento de espaços públicos, parques).



Mapa do Município

Modelo de execução de calçadas da Prefeitura



TIPO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

Os blocos com intertravamento são fundamentais para desempenho e a durabilidade do pavimento. Para que se consiga o intertravamento duas condições são necessárias e indispensáveis: contenção lateral e junta preenchida com areia.

- Contenção lateral: Impede o deslocamento lateral dos blocos da camada de rolamento, promovendo o intertravamento.
- Areia de selagem: Proporciona a transferência de esforços entre os blocos de concreto, permitindo que eles trabalhem juntos, uns com os outros, e suportem as cargas solicitantes.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

TODO O MATERIAL PARA A PAVIMENTAÇÃO SERÁ FORNECIDO PELA PMC.

MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL

DIMENSÕES (PADRÃO): 25X25X10

RESISTENCIA: 35 MPA (NBR 9781)

COR: NATURAL

ESTRUTURA DO PAVIMENTO

- Seção tipo **CAMA**:

Depositar a areia de assentamento sobre a base preparada. Essa areia se parece muito com aquela utilizada no preparo de concreto. A areia de assentamento precisa ser limpa e seca, e deve ser espalhada em uma camada de espessura média e heterogênea em toda a área que será pavimentada. A espessura ideal fica entre 5 cm. O cuidado com a espessura da camada de areia de assentamento não é apenas um detalhe: se ela for muito grossa, o piso poderá afundar; se for muito fina, os blocos podem quebrar. Para fazer o nivelamento adequado, utiliza-se um sarrafo, deslizando-o manualmente sobre guias paralelas. E sempre se lembre de tomar cuidado para não pisar na areia depois do nivelamento

- Seção tipo **REFORÇO**:

É importante manter o mínimo possível de espaços vazios, pois isso interferirá no próximo passo, a camada precisa ser bem compactada. A espessura ideal fica entre 15 cm.

- Seção tipo **SOLO**

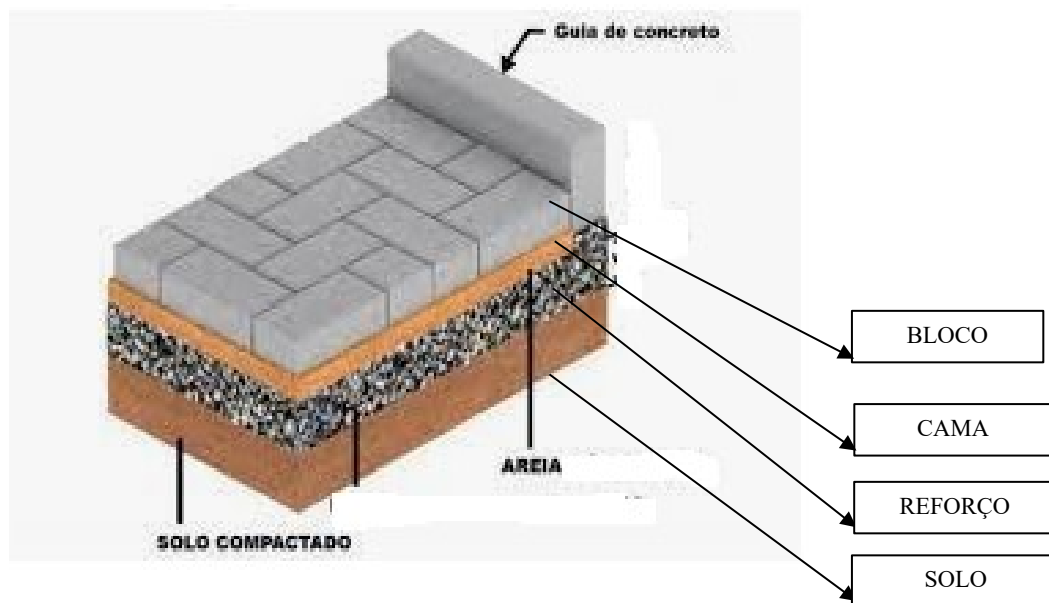
Execução do pavimento intertravado é preparar corretamente a camada de subleito, que pode ser formada tanto por solo natural ou quanto por solo de empréstimo. Este solo não pode inchar com a absorção de água, deve apresentar caimento de água de 2% ou mais (conforme as especificações do projeto) e precisa estar corretamente nivelado. Nesta etapa, também é necessário preparar as contenções laterais, que manterão os blocos de concreto no lugar. Estas contenções podem ser externas ou internas ao perímetro da área pavimentada. Depois de realizar o assentamento de todos os blocos, se faz necessário a compactação. Ela é realizada em duas fases, e o equipamento utilizado são placas vibratórias. É importante ressaltar que, neste processo, o operário deve mover as placas vibratórias com passadas de 20cm ou mais. Além disso, é preciso parar a 1.5m de distância da frente de serviço, no mínimo. Depois de realizar a primeira compactação, ou compactação inicial, é preciso substituir os blocos danificados no processo. Também é feita a selagem das juntas, espalhando areia fina (similar à areia de argamassa) sobre o pavimento e varrendo o excesso. Então, realiza-se a compactação final, e o assentamento do pavimento intertravado está concluído.





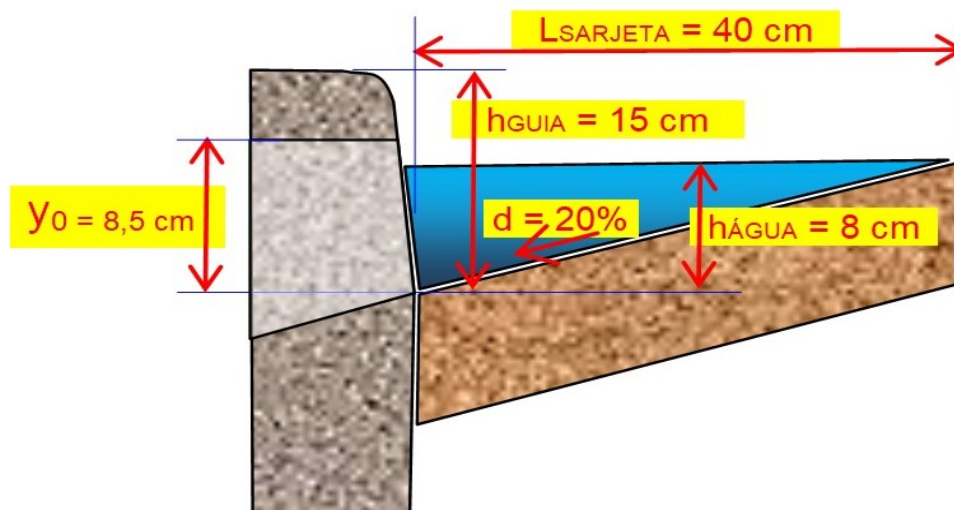
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 05/02/2025 10:03:03 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSSE <https://c.jpm.com.br/p93769693a61a>
POR ANA PAULA CAMARGO SANTA HELENA - (011.180.380-29) EM 05/02/2025 10:03



ESCOAMENTO PELA SARJETA

A sarjeta é inclinada para formar um canal para conter a água escoando sem transbordar. Segue o modelo para a inclinação e a largura da sarjeta, na figura abaixo:



No detalhe da boca de lobo deverá ocorrer um corte conforme o regramento do DNIT.

MEIO FIO

O meio-fio é conhecido também como guia, e se trata de um elemento de concreto que exerce a função de limitador físico do leito carroçável (ruas, avenidas, estradas) e do passeio público (calçadas).

Através do meio-fio é possível evitar que o fluxo de águas precipitadas (enxurrada) avancem sobre o passeio público, e consequentemente invada as edificações. A sarjeta é o espaço destinado à drenagem de água, sendo desnivelada em relação ao pavimento. As guias direcionam o fluxo de água na sarjeta até os pontos de escoamento e drenagem. Para o assentamento a escavação terá o objetivo de fazer a cova onde será executado o meio-fio (entre o os limites da pista existentes). A profundidade deve seguir as especificações de projeto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

ANEXO II – MATRIZ DE RISCO

RISCO	FASE	TIPO DE RISCO	DANO POTENCIAL	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
1	PLANEJAMENTO	DEFICIÊNCIA NA DEFINIÇÃO DA DEMANDA DA SECRETARIA	QUANTIDADE ESTIMADA DE PROFISSIONAIS INFERIOR À NECESSIDADE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	PLANEJAMENTO DE ACORDO COM O QUANTITATIVO JÁ CONHECIDO E SUFICIENTE PARA EXECUÇÃO, COM BASE NO CONTRATO VIGENTE QUE ATENDE A CONTEÚDO A ADMINISTRAÇÃO	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB	ALTERAÇÃO DO QUANTITATIVO ESTIMADO	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB
2	PLANEJAMENTO	NÃO APROVAÇÃO DO ETP E TR POR PARTE DA EQUIPE DE CONTRATAÇÕES	ATRASO NO PROCESSO DE LANÇAMENTO DO EDITAL	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	OBSERVAR O QUE DISPÕE O ART. 18 E RESPECTIVOS INCISOS E §§, DA LEI FEDERAL 14133/2021	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB	EXPOSIÇÃO DO ARCABOUÇO LEGAL EM QUE A CONTRATAÇÃO DEVA SEGUIR.	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES
3	LICITAÇÃO/ SELEÇÃO FORNECEDOR	DEFICIÊNCIA DOS ATOS CONVOCATÓRIOS, CRITÉRIOS DE JULGAMENTO, HABILITAÇÃO, PRAZOS, SANÇÕES, ENTRE OUTROS CERTAME RESTAR DESERTO OU FRACASSADO.	POSSIBILIDADE DE IMPUGNAÇÕES DO EDITAL EM FASE DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	OBSERVAR O DISPOSTO NOS CAPÍTULOS III A VII DA LEI FEDERAL 14133/2021.	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES	EM CASO DE IMPUGNAÇÃO POR ERROS NOS DOCUMENTOS TÉCNICOS, SOLICITAR AOS RESPONSÁVEIS A CORREÇÃO, APÓS, REPUBLICAÇÃO DO CERTAME COM A REVISÃO DOS ITENS	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB E EQUIPE DE CONTRATAÇÕES
4	LICITAÇÃO/ SELEÇÃO FORNECEDOR	ATRASO PARA A ORDEM DE INÍCIO E POR CONSEQUÊNCIA, DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO	NECESSIDADE DE REPUBLICAÇÃO DO EDITAL	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	VERIFICAR JUNTO ÀS EMPRESAS DO RAMO QUAIS SERIAM OS MOTIVOS DE DESINTERESSE PELO SERVIÇO, NO CASO DE LICITAÇÃO DESERTA OU REVISÃO DE VALORES E QUANTIDADES ESTIMADAS NO CASO DE LICITAÇÃO FRACASSADA PARA UMA POSSÍVEL REPETIÇÃO DO CERTAME.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB E EQUIPE DE CONTRATAÇÕES	REPUBLICAÇÃO DO EDITAL COM A REABERTURA DE CONTAGEM DOS PRAZOS	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES
5	LICITAÇÃO/ SELEÇÃO FORNECEDOR	REPETIÇÃO DO CERTAME RESTAR DESERTO OU FRACASSADO.	NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	CORRETO PLANEJAMENTO DAS EXIGÊNCIAS POSTAS PARA A CONTRATAÇÃO	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB E EQUIPE DE CONTRATAÇÕES	CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL CASO A REPETIÇÃO DO CERTAME RESTE FRACASSADA.	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES
6	EXECUÇÃO CONTRATUAL	EMPRESA VENCEDORA, QUANDO CONVOCADA, NÃO ASSINAR O TERMO DE CONTRATO OU NÃO ACEITAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO EQUIVALENTE	ATRASO PARA INÍCIO E CONTINUIDADE DO SERVIÇO	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	DIFERENÇA ENTRE O QUANTITATIVO CONTRATADO COM O QUANTITATIVO APRESENTADO PARA EXECUÇÃO, SEM PRÉVIA JUSTIFICATIVA	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES	APLICAR AS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO.	EQUIPE DE CONTRATAÇÕES
7	EXECUÇÃO CONTRATUAL	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM QUALIDADE ABAIXO DA ESPECIFICADA NA CONTRATAÇÃO E/OU EM DESACORDO COM AS NORMAS VIGENTES	ATRASOS NA EXECUÇÃO E ENTREGA DAS OBRAS DEVIDO AO RETRABALHO. CONSUMO EXCESSIVO DE MATERIAL PARA CORREÇÕES.	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	ANÁLISE DE JUSTIFICATIVA APRESENTADA PELA CONTRATADA, REVISÃO DE PRAZOS INICIALMENTE ESTIPULADOS E CONCESSÃO DE PRAZO PARA ATENDIMENTO DO QUANTITATIVO EM SUA TOTALIDADE	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL	NOTIFICAR A EMPRESA ATRAVÉS DE INSTRUMENTO PRÓPRIO PARA REGULARIZAÇÃO	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
8	EXECUÇÃO CONTRATUAL	DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA	PREJUÍZO AOS TRABALHADORES ALOCADOS NA EXECUÇÃO DO OBJETO. POSSIBILIDADE DE DEMANDAS JUDICIAIS TRABALHISTAS CONTRA A CONTRATADA	BAIXO	ALTO	MÉDIO	FISCALIZAR CONTINUAMENTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZANDO VISITAS IN LOCO, PREVER DENTRE AS CLÁUSULAS CONTRATUAIS, SANÇÕES QUE CONTEMPLAM ESTA SITUAÇÃO.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB E EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL	NOTIFICAR PRONTAMENTE A EMPRESA CONTRATADA SEMPRE QUE EXISTA NECESSIDADE DE CORREÇÃO DE EXECUÇÃO. APLICAÇÃO DE SANÇÕES CABÍVEIS	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
9	EXECUÇÃO CONTRATUAL	OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRABALHO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	PREJUÍZO AO TRABALHADOR COM OCORRÊNCIA DE LESÃO CORPORAL, PERTURBAÇÃO FUNCIONAL QUE CAUSA MORTE OU A PERDA OU A REDUÇÃO, PERMANENTE OU TEMPORÁRIA, DA CAPACIDADE PARA O TRABALHO	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	PREVER DENTRE AS CLÁUSULAS BÁSICAS, A RESPONSABILIDADE À CONTRATADA QUANTO AO FORNECIMENTO DE EPI'S, QUANTO À RESPONDER POR QUAISQUER ACIDENTES OCORRIDOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, QUE A CONTRATADA DEVERÁ CUMPRIR AS NORMAS REGULAMENTADAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO. FISCALIZAR ATRAVÉS DE VISITAS TÉCNICAS, O REGULAR USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA, SINALIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB E EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL	RETER PAGAMENTO DA FATURA MENSAL ATÉ QUE SEJAM REGULARIZADAS AS RESPONSABILIDADES TRABALHISTAS.	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
10	EXECUÇÃO CONTRATUAL	RISCOS DE INADIMPLÊNCIA DA CONTRATANTE	SUSPENSÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DA CONTRATAÇÃO EM CASOS DE ATRASO SUPERIOR A 90 (NOVENTA) DIAS, ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	DAR ANDAMENTO DA CONTRATAÇÃO SOMENTE COM A GARANTIA DA DISPONIBILIDADE DE RECURSO ORÇAMENTÁRIO INDICADA PELO SETOR COMPETENTE.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO SMMOB	NOTIFICAR A CONTRATADA CASO VERIFICADAS IRREGULARIDADES EM RELAÇÃO ÀS NORMAS TRABALHISTAS. EM CASO DE REINCIDÊNCIA, APLICAR AS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO. EM CASOS DE ACIDENTES, SOLICITAR À CONTRATADA QUE REALIZE OS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS NECESSÁRIOS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES E QUE ENCAMINHE À FISCALIZAÇÃO A COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO REGISTRADA JUNTO À PREVIDÊNCIA SOCIAL.	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
11	EXECUÇÃO CONTRATUAL	INÉRCIA FRENTE AO DESCUMPRIMENTO DE OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS	PREJUÍZO NA EXECUÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES; CONHECIMENTO DOS TERMOS CONTRATUAIS E DO SERVIÇO A SER EXECUTADO. CONHECIMENTOS DAS RESPONSABILIDADES DOS FISCALIS. ESTABELECEER MODELOS E ROTINAS DE ACOMPANHAMENTO CONTRATUAL	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL	PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO PARA OS PAGAMENTOS DURANTE A VIGÊNCIA CONTRATUAL PARA EVITAR A SUSPENSÃO DO FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS.	EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
12	EXECUÇÃO CONTRATUAL									

DEFINIÇÕES:
PROBABILIDADE: CHANCE DE ALGO ACONTECER, NÃO IMPORTANDO SE DEFINIDA, MEDIDA OU DETERMINADA OBJETIVA OU SUBJETIVAMENTE, QUALITATIVA OU QUANTITATIVAMENTE, OU SE DESCRITA, UTILIZANDO-SE TERMOS GERAIS OU MATEMÁTICOS.
IMPACTO: RESULTADO DE UM EVENTO QUE AFETA OS OBJETIVOS
NÍVEL DE RISCO: MAGNITUDE DE UM RISCO OU COMBINAÇÃO DE RISCOS, EXPRESSA EM TERMOS DA COMBINAÇÃO DAS CONSEQUÊNCIAS E DE SUAS PROBABILIDADES.

