



PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

## MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto: Arquiteto e Urbanista Marcio Vieira Poersch – CAU/RS A80622-6

Proprietário da Obra: PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

Endereço: Rua 13 de Maio entre a Avenida Osvaldo Aranha e Rua Marechal Deodoro.

### OBSERVAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais e serviços, e constituirão parte integrante dos contratos. Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos.

### OBJETOS DA CONTRATAÇÃO

#### Serviços a executar:

- Anotação e ou Registro e pagamento das ART's e ou RRT's necessárias;
- Serviços Preliminares;
- Pavimentação com blocos "Unistein" e assentamento de meio – fio;
- Passeio com rampas de acessibilidade;
- Sinalização

### EXECUÇÃO E CONTROLE

#### Responsabilidades:

Fica reservado a Prefeitura Municipal de Herval, o direito e autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetos básicos de funcionamento e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

responsabilidade única integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne os serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro residente promova um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos nos serviços, durante todas as fases de organização e construção. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas “In Loco”, antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e o memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços complementares acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilização que forem necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

### Acompanhamento:

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Prefeitura Municipal de Herval, através da Secretária de Obras e, o qual será doravante, aqui designado FISCAL.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto pela FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá ser sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no CREA ou CAU, com visto no Rio Grande do Sul, que no caso da CONTRATADA deverá ser o responsável técnico.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

## **MOVIMENTO DE TERRA**

Será aproveitado ao máximo o glebe do leito original da via, composto por material argiloso, de excelente característica portante, no qual será rebaixado e nivelado se for o caso mecanicamente, recompondo as laterais do glebe.

### **01 - INSTALAÇÃO DA OBRA**

Placa de Obra – pintada / fixada em estrutura de madeira:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

A placa relativa à obra será fornecida pela CONTRATADA de acordo com modelos definidos pela Caixa Federal, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A placa de obra deverá ser confeccionada em chapas de aço galvanizado ou chapa preta. Concluída a obra, a FISCALIZAÇÃO decidirá o destino da placa, podendo exigir a permanência dela fixada ou o seu recolhimento.

Será fixada em uma estrutura de madeira composta por moirões com diâmetro de 15 cm, devidamente fixada e estabilizada com travamentos, a uma altura superior a 2,50 m do terreno.

### **02 – COLOCAÇÃO DE MEIO FIO**

O meio – fio, também denominados guias, serão em concreto simples pré-moldadas com dimensões: 100cm de comprimento, 30cm de altura, 15cm de espessura na base e 12 cm de espessura o topo, com resistência mínima à compressão final (28) dias de 35 Mpa.

O processo de fabricação deverá atender ao disposto pelas normas ABNT para tal material.

#### Execução:

Os meio-fios deverão ser assentados devidamente alinhados, nivelados e compactados de forma que fique um “espelho” de 15cm acima do nível do pavimento.

Os meio-fios deverão atender as normas técnicas da ABNT, sendo que nas esquinas deverão ser usadas peças curvas com raios compatíveis e ou peças menores possibilitando a curvatura da mesma.

Para assentamento dos meio-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado, de acordo com o projeto, conforme dimensões do mesmo.

Os desvios de alinhamento não poderão ser superior a 20mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados.

As guias (meio-fio) serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia, utilizando cimento portland comum e areia média isenta de impurezas, com traço 1:4 respectivamente, obedecendo a uma junta de no máximo 1 cm entre as peças.

As guias depois de assentadas, niveladas, alinhadas e rejuntadas com argamassa, serão reaterradas e escoradas nas costas com matéria de boa qualidade, de preferência areia ou saibro, colocados também nas costas, na posição das juntas.

Deverá ser instalado meio fio enterrado para o travamento do pavimento nas extremidades e nos entroncamentos das vias a serem pavimentadas.

### **03 - PAVIMENTAÇÃO**

#### Blocos de concreto:

Os blocos serão de concreto, pré-moldados intertravados, modelo “Unistein”, de cor natural com resistência mínima à compressão final (28) dias igual ou superior a 35 Mpa ou 350 kgf/cm<sup>2</sup>, 16 faces, com as seguintes



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

dimensões: largura do bloco 11 cm, comprimento do bloco 22 cm e espessura no mínimo de 8 cm.

Deverão ser produzidos por processo que assegurem peças de concreto, homogêneas e compactas, de modo que atendam ao conjunto de exigências das normas NBR – 9780, NBR – 9781.

As peças de concreto não devem apresentar fraturas, trincas ou defeitos que possam prejudicar seu assentamento e a sua resistência. Devem ser transportadas, manipuladas e empilhadas com as devidas precauções, para não terem suas características prejudicadas.

É de responsabilidade da CONTRATADA a aquisição dos blocos e apresentação dos resultados dos ensaios de compressão e laudos técnicos, solicitados ao fabricante dos mesmos, por cada carga (caminhão) descarregada no canteiro de obras e arcará com despesas necessárias para realização do ensaio.

A CONTRATADA deverá apresentar documento de garantia dos materiais empregados, que a critério da fiscalização poderão ser os mesmo fornecidos pelo fabricante.

### Execução:

Os blocos serão assentados sobre a base de areia, de forma que fiquem perfeitamente intertravados, a areia a ser empregada deverá satisfazer as condições de granulometria média, limpa e desprovida de resíduos vegetais e obedecer às necessidades de compactação do leito com placa vibratória.

A areia será distribuída regularmente em toda a superfície do subleito, em espessura média de 5 cm, de tal maneira que sua altura no eixo da pista não seja superior a 15 cm já compactado.

Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos, até chegar ao nível desejado.

Quando do encontro dos blocos nos meio fio serão assentados 15 cm abaixo da linha de topo dos mesmos, possibilitando que por ai escoem as águas pluviais, obedecendo ao abaulamento previsto no perfil transversal do projeto.

O posicionamento e o alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos.

As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas.

O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com bloco cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário).

Se chover logo após a colocação dos blocos é necessário verificar o estado da camada de areia.

Para preencher espaços vazios menores que  $\frac{1}{4}$  do bloco deverá ser utilizado uma argamassa bem seca (1:4).

Após o assentamento, os blocos deverão ser compactados.

A compactação deverá ser feita com o uso de placas vibratórias.

Caso haja quebra dos blocos na primeira etapa de compactação deverá ser retirado e substituído antes das fases de rejunte e compactação final.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

O rejuntamento dos blocos deverá ser feito com pó de pedra com grãos menores de 2,5mm. Na hora da colocação, o pó de pedra deverá estar seco, sem cimento ou cal.

O pó de pedra deverá ser colocado em camadas finas de modo que não cubra os blocos e prejudique o espalhamento dos mesmos.

O espalhamento será de uma camada de 1cm sobre o revestimento e forçando-se a mesma a preencher os espaços vazios entre as juntas através de vassoura até que as juntas sejam totalmente preenchidas.

### Limpeza final:

Após a conclusão dos serviços de cada rua, a CONTRATADA deverá fazer uma limpeza final rigorosa, além de retirada de todos os entulhos, sobra de materiais e produtos, equipamentos e quais quer objetos que não façam parte do conjunto, final da execução.

## **04 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

As sinalizações verticais consistirão na colocação de placa de faixa de travessia de pedestre e controle de velocidade, confeccionadas em chapa de aço com película refletiva ou pintura apropriada e fixadas no solo por meio de tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 2" as dimensões observarão as normas do CONATRAN.

As placas de identificação de nome de rua, serão instaladas na parede com dimensões de 25x45cm, em local específico no projeto.

Em locais previstos pelo projeto, será executada sinalização viárias, constituída de pintura de faixas de pedestre com largura de 1,50m pelo comprimento da via e outras marcações com tintas abrasivas.

## **05 – PASSEIO PÚBLICO**

Ao longo das vias serão construídas calçadas, com as seguintes dimensões 1,50m de largura, por ambos os lados da via.

Primeiramente deverá ser retirada toda a camada orgânica.

Após regularizar e compactar mecanicamente ou manualmente o leito, apiloar em camada de 20cm com utilização de material local, em seguida deverá ser colocado uma camada de brita nº1 de 3cm de espessura.

Após deverá ser colocado uma camada de concreto com fck 15 Mpa, e traço 1:3:5 desempenado com espessura de 8cm, com juntas de dilatação a cada 1,5m à 2m, no sentido longitudinal.

Todas as calçadas deverão ser executadas apresentando inclinação de 1% no sentido transversal, em direção ao meio-fio e à sargeta, para escoamento de água pluviais.

Deverá ser instalado pisos táteis em ladrilho hidráulico no eixo das calçadas conforme projeto em anexo.

Deverá ser observado o acesso das garagens através dos rebaixos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL

A colocação de placas de sinalização e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelo fabricante e pela ABNT e Conatran.

Em locais projetados, serão construídas rampas de concreto para atender a NBR 9050 quanto a acessibilidade física.

Serão construídas na dimensões 510 x 150 x e espessura de 8cm com declividade de 8,33%, o concreto será com traço de 12:3:2 utilizando brita nº1 e fck 15 Mpa.

Deverá ser feito ajuste no local de implantação de forma a não deixar degraus ou desníveis abruptos, devendo existir um pequeno declive, como alerta, no início da mesma.

As rampas laterais, resultantes da acomodação do plano do piso da calçada com o plano do piso da rampa de acesso devem obedecer o projeto.

### **LIMPEZA FINAL**

Após a conclusão dos serviços de cada rua, a CONTRATADA deverá realizar uma limpeza rigorosa, além de retirada de todos os entulhos, sobra de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto, final da execução.

Herval, RS, Fevereiro de 2020

---

Marcio Vieira Poersch  
Arq. e Urb. - CAU/RS A80622-6

RRT nº: 9227258