



## SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

PROGRAMA: **AÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA URBANA EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

EMPREENDIMENTO: **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM ZONA URBANA**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS DE GRANITO**  
Rua Baltazar de Bem - Caçapava do Sul - RS

### MEMORIAL DESCRITIVO

#### APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se a obra de pavimentação com paralelepípedos de granito dando continuidade na obra da Rua Baltazar de Bem, totalizando 1.860,00 m<sup>2</sup>, nos trechos compreendidos entre a Rua Cel Romão e Rua Barão do Rio Branco em Caçapava do Sul.

#### JUSTIFICATIVA

O calçamento da Rua Baltazar de Bem, nos trechos acima caracterizados, é de fundamental importância, pois complementa a pavimentação existente a fim de solucionar problemas de águas pluviais em logradouros urbanos, facilitando sua manutenção.

#### GENERALIDADES

***As normas, projetos de normas, especificações aprovados pela ABNT, bem como toda a legislação em vigor, referentes a obras de infra-estrutura urbana, inclusive sobre segurança do trabalho, será parte integrante deste memorial, como se nelas estivessem transcritas.***

Estas especificações são complementadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente obedecidas.

Em caso de divergências, prevalecerão:

- As especificações estabelecidas sobre os desenhos;
- As cotas assinaladas sobre as dimensões medidas em escalas;
- Os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.

São de responsabilidade da construtora:

- As licenças e suas prorrogações.
- A ART de execução.
- Todas as providências junto aos órgãos públicos, institutos de previdência e concessionárias de serviços públicos, cumprindo quaisquer formalidades e sanções exigidas, desde que digam respeito à obra ou a sua execução.



## SERVIÇOS PRELIMINARES

Para início das obras deverá ser feita à topografia de campo seguindo orientações do projeto, definindo o posicionamento exato dos meios-fios e os níveis necessários para melhor escoamento das águas pluviais.

O estaqueamento deverá ser executado em perfis distanciados conforme documentos técnicos.

## DRENAGEM

A extensão e situação da bacia de captação, permite que o escoamento das águas pluviais seja feito através das sarjetas previstas.

## TERRAPLENAGEM

Toda escavação deverá obedecer à profundidade e a largura de remoção em função do pavimento projetado.

Os aterros deverão ser de material de boa qualidade, compactados em camadas de aproximadamente 25cm, sucessivamente em toda a largura da seção transversal.

Movimentos de terra:

**Área a ser pavimentada** – Superfície = 1.860,00m<sup>2</sup>;

Profundidade média = 0,25m;

Volume total = 465,00m<sup>3</sup>

## GUIAS E PASSEIOS

Os meios-fios deverão ser de concreto pré-fabricados ou granito nas dimensões mínimas de 1,00x0,30x0,10m, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A vala para assentamento das guias deverá ser aberta ao longo da borda da base preparada, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensionamento especificados em projeto.

Os passeios serão revestidos pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal, com rejeito graúdo de calcáreo devidamente compactado e nivelado.

## PAVIMENTAÇÃO DA VIA

Sobre a base devidamente regularizada deverá ser espalhado o leito constituído por uma camada de areia grossa na espessura de 12,5cm, e posteriormente assentados os paralelepípedos de maneira uniforme, com as faces de uso para cima obedecendo à inclinação transversal recomendada, de forma que a altura do colchão de areia adicionada a da pedra não seja inferior a 21cm ou superior a 25cm.

Os paralelepípedos para a pavimentação deverão ser de granito de granulação fina ou média, mostrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou quebradiços, aparelhadas de modo que a face superior ou de uso apresente uma superfície razoavelmente plana com arestas retilíneas. As faces laterais não poderão apresentar convexidades ou saliências que induzam as juntas superiores a 1,5cm.

O aparelhamento e a classificação por fiada de pedras deverão ser de tal forma que, no assentamento, as juntas não excedam a 1,5cm na superfície.

As dimensões das pedras devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- comprimento - 16 a 21cm
- largura - 11 a 14cm
- altura - 11 a 14cm



Na execução da pavimentação, deverão ser locadas longitudinalmente, linhas de referência, uma no centro e duas nas laterais da via, com estacas fixadas de 10 em 10 metros, obedecendo ao abaulamento definido no projeto.

As seções longitudinais serão dadas por linhas que se deslocam conforme o abaulamento necessário referenciado pelas sarjetas ou cotas correspondentes, nos acostamentos ou guias.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o centro e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo da pista, sendo as peças classificadas de modo a não resultarem juntas superiores ao estabelecido.

As juntas longitudinais de cada fiada, devem ser alternadas com relação as fiadas vizinhas.

As juntas deverão ser preenchidas com areia e, depois de varrido e removido o excesso, o calçamento deverá ser compactado de forma mecânica por meio de rolo compactador vibratório, progredindo, sempre transversalmente ao eixo da rua, primeiro sem vibrar e após usando a compactação dinâmica.

Depois de concluída a compactação, as juntas deverão ser novamente cheias e o excesso de areia retirado, podendo o calçamento ser entregue ao tráfego.

Depois de concluída a compactação, as juntas deverão ser novamente cheias e o excesso de areia retirado, podendo o calçamento ser entregue ao tráfego.

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto.

## **CONTROLE**

Antes do assentamento, haverá uma análise preliminar do material posto em obra quanto a sua aceitabilidade em termos de qualificação.

Serão recusados mesmo depois do assentamento, os paralelepípedos que não preencherem as condições especificadas, devendo a empreiteira substituir os mesmos.

A superfície do calçamento não deverá apresentar, sob uma régua de 2,50 a 3,00 metros de comprimento disposta paralelamente ao eixo longitudinal do pavimento, depressão superior a 1,5cm entre a face inferior da régua e a superfície do calçamento.

A empreiteira deverá executar, inicialmente, um trecho contínuo de dez metros no mínimo. Esse, uma vez aprovado pela fiscalização, servirá de parâmetro para o restante da obra.

## **MEDIÇÃO**

Os serviços de fornecimento e assentamento de paralelepípedos serão medidos por metro quadrado de pavimentação executada.

## **COMPLEMENTAÇÕES**

Complementando o calçamento da via, deverão ser implantadas rampas para acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida conforme locais determinados na documentação técnica. As rampas deverão ser executadas em concreto fck = 15 Mpa, com superfícies adequadas ao uso.

A sinalização de trânsito deverá ser implantada no passeio público nas proximidades de cruzamento em conformidade com o Código de Trânsito e normas específicas.



### **OBSERVAÇÕES FINAIS**

. A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas destinadas à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

. O executor deverá obedecer a Lei nº 12.645 de 20 de Novembro de 2006, a qual dispõe que “É obrigatório a exigência de apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional das Empresas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia nas obras, projetos e serviços contratados pelo órgão da administração direta e indireta, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista”.

### **SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS**

Após a execução dos serviços, a obra deverá ser limpa e livre de entulhos. A via será considerada entregue ao tráfego somente depois de concluída e sinalizada, mediante parecer da fiscalização.

Caçapava do Sul, 15 de Setembro de 2013.

Pacífico J. Vargas – arquiteto urbanista  
CREA nº 57.302

Rodrigo Freitas – Engº Civil  
CREA nº 152.955-D

Otomar Vivian  
Prefeito Municipal

Fábio de Oliveira  
Secretário do Planejamento e Meio Ambiente