



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

São Sebastião do Cai, Setembro de 2.020

MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE CALÇAMENTO EM PEDRA REGULAR DE BASALTO(PARALELEPÍPEDO) – ESTRADA DA TAFONA

1.0 - INTRODUÇÃO

Os serviços objeto do presente relatório compreendem basicamente obras de calçamento de vias situadas no município de São Sebastião do Cai. Apresentamos a seguir, uma descrição sucinta das diversas etapas a serem executadas, na realização da obra.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A cancha para o início dos trabalhos, será fornecida em sua conformação atual pela Prefeitura Municipal de São Sebastião do Cai, a partir da qual serão iniciados os serviços objeto deste Edital.

Estão previstas obras de calçamento, em paralelepípedo regular de basalto.

Concluídas todas as etapas da obra, deverá ser procedida a limpeza da mesma, providenciando-se a remoção dos materiais excedentes.

2.1 - CALÇAMENTO COM PEDRA REGULAR DE BASALTO

2.1 GENERALIDADES

A terraplanagem deverá ter deixado a rua com o abaulamento correto, a pista deverá estar lisa e com capacidade de suporte suficiente para o início das obras de calçamento. As pedras deverão ser paralelepípedos de basalto assentados em uma camada de pó de brita de basalto, onde será assentado o calçamento, terá uma espessura mínima de 10,00 centímetros. O rejunte do calçamento será também com pó de brita.

2.2. MATERIAIS

a) As pedras regulares deverão ser de basalto, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAI

Devem ter a forma de poliedros de seis faces com a face superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quanto assentada. As dimensões dos paralelepípedos deverão estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Comprimento: 17 a 23 cm;
- Largura: 12 a 15 cm;
- Altura: 11 a 14 cm;

b) O pó de brita de basalto deverá mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e ter a granulometria conforme a ABNT;

c) Os paralelepípedos, a água, a brita, e qualquer outro material porventura utilizado deverão satisfazer as exigências das Normas Brasileiras em vigor;

2.3. ASSENTAMENTO

a) A camada de pó de brita de basalto onde será assentado o calçamento, terá uma espessura mínima de 10,00 centímetros. O rejunte do calçamento será com pó de brita;

b) A pedra deverá ser assentada com sua face mais plana para a superfície de rolamento. Deverá ser tomado o maior cuidado com as juntas, para que sejam uniformes e não sejam muito largas;

c) O refugo das pedras de calçamento deverá ser amontoado e posteriormente recolhido pelo Empreiteiro;

d) A Prefeitura não fornecerá qualquer material para a execução da obra e não fará o transporte das pedras. O empreiteiro será responsável pelo fornecimento das pedras e o transporte das pedras até o local. Ferramentas, pó de brita, meio-fio de concreto, cimento, areia, remoção do refugo correrão por conta do empreiteiro;

e) Após o assentamento do calçamento, deverá ser espalhada por cima do calçamento uma camada de pó de brita para o rejuntamento do mesmo, e deverá ser procedida à compactação do calçamento, com um rolo liso de aço, auto-propelido, vibratório, adequado ao perfeito acabamento do mesmo;

f) Depois de procedida a compactação, o empreiteiro deverá efetuar uma varrição para homogeneizar o material do rejunte, e se necessário, colocar uma nova camada de rejunte;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAI

2.4. CONTROLE GEOMÉTRICO

Após a execução do calçamento, proceder-se-á a relocação e nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- a) +/- 10 cm quanto a largura da rua;
- b) +/- 5 cm, quanto a largura de cada calçada, não sendo permitido variações para menos;
- c) + 3 cm, quanto a espessura, em relação a espessura do projeto.

2.5. MEDIÇÃO

- a) O calçamento será medido por metro quadrado assentado e rejuntado conforme projeto.

2.6. PAGAMENTO

O pagamento será realizado de acordo com a medição do item anterior, após a aprovação dos serviços pela fiscalização e aos preços unitários contratuais.

3 - MEIO-FIOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

3.1 GENERALIDADES

- a) Meios-fios: são peças de concreto pré-moldado com forma e dimensões especificadas, alinhadas, segundo o greide de via pública, destinadas a proteger as bordas do calçamento e criar um ressalto protetor aos passeios ou calçadas;
- b) Espelho: é a parte do meio-fio na face livre, aproximadamente na vertical, que constitui o ressalto entre o nível do calçamento e o da calçada ou passeios;
- c) Piso: é a face superior do meio-fio.

3.2. MATERIAIS

- a) Os meios-fios deverão ser executados em concreto pré-moldado, que deverá atender ao que segue:

a.1. Traço em volume = 1:2:3

a.2. Fator água/cimento = 0,61 l/kg

a.3. Consumo de 350 kg de cimento por m³



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAI

- b) A água, o agregado gráudo, o cimento e a areia deverão satisfazer as exigências das Normas Brasileiras em vigor.
- c) Os cordões deverão ter as seguintes dimensões: 1,00 metros de comprimento, 0,30 metros de altura, e 0,10 e 0,13 metros de espessura. Na frente das caixas de boca de lobo, deverão ser colocados cordões vazados. Além disto, os cordões deverão estar nivelados;

3.3. ASSENTAMENTO

- a) Após a liberação dos serviços de regularização do sub-leito, deverão ser assentes os meios-fios, em cavas de fundações previamente apiloadas;
- b) após o assentamento as valas e os passeios deverão ser aterradas e apiloadas em uma largura de 1,00 metro em cada lado e espessura média de 10 centímetros;
- c) Os meios - fios deverão ter suas arestas superiores rígorosamente alinhadas cuja verificação deverá ser efetuada antes do início do calçamento.
- d) O rejuntamento dos meios - fios deverá ser executado com argamassa de cimento e areia na dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia;

- e) O meio-fio deverá ter uma altura de 15,00 cm, acima do nível final do calçamento. Os cordões deverão ser apoiados ou em material de aterro nas calçadas, ou em contrafortes de argamassa, para evitar que cedam, e serem rejuntados com argamassa de cimento e areia.
- f) Os cordões rebaixados serão marcados pela Prefeitura;
- g) A Prefeitura não fornecerá qualquer material para a execução da obra e não fará o transporte dos meio-fios. O empreiteiro será responsável pelo fornecimento dos meio-fios e o transporte dos mesmos até o local da obra. Ferramentas, pó de brita, meio-fio de concreto, cimento, areião, remoção de restos, etc, correrão por conta do empreiteiro.

3.4. CONTROLE GEOMÉTRICO

- a) Serão admitidas as seguintes tolerâncias:

a.1. +/- 2cm em relação as dimensões da transversal do meio-fio;

a.2. +/- 1cm em relação ao alinhamento e perfil estabelecido no projeto. O alinhamento deverá ser verificado na face do lado da pista.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO CAI

3.5. MEDIÇÃO

- a) Os meios - fios serão medidos por metros lineares, assentados e rejuntados conforme projeto.

3.6. PAGAMENTO

O pagamento será realizado de acordo com a medição dos itens anteriores, conforme planilha orçamentária, após a aprovação dos serviços pela fiscalização e aos preços unitários contratuais.

4 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

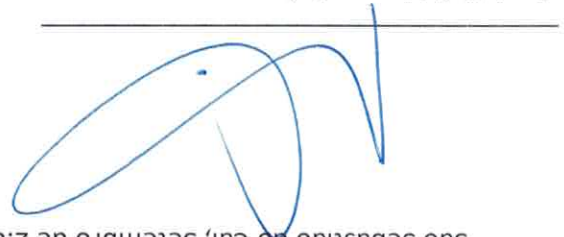
4.1 Observações finais:

O Município de São Sebastião do Cai, através da Secretaria de Obras Públicas, fará ampla fiscalização sobre os serviços executados, podendo, a qualquer tempo, determinar a correção dos serviços que julgar incorretos ou deficientes, correção esta que será efetuada sem qualquer ônus para o Município contratante.

A Empresa providenciará a sinalização dos locais da prestação de serviço de acordo com as normas do Código Brasileiro de Trânsito e setor de fiscalização do Município, sendo ainda responsável por quaisquer acidentes ou danos que venham a decorrer da execução dos serviços.

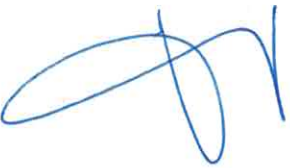
É de responsabilidade exclusiva do contratado os materiais, a mão-de-obra e respectivos encargos sociais, eventuais seguros, transporte dos funcionários, administração e outras despesas inerentes. Todas estas despesas correrão por conta exclusiva da contratada. Correrá também por sua conta a responsabilidade de sinalização do local do serviço, respondendo por qualquer dano que venha a causar a terceiros durante a realização dos serviços.

São Sebastião do Cai, Setembro de 2.020



Engº Civil Marcos Peiter

CREA-RS 057.511 - Matrícula 1.083



RUA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 426 - CEP 95760-000 - SÃO SEBASTIÃO DO CAI - RS - FONE : 51-3635-2500 5

Marcos Peiter
Engenheiro Civil
CREA RS 57.511
Matrícula 1083