

| |
|-------------------|
| SETOR: ENGENHARIA |
| Nº DO PROC.: |
| PAG: |
| ASS.: A. B. |
| MAT.: 1169261 |

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: *Pavimentação em Paralelepípedo com Drenagem Superficial de Ruas no Distrito de Mangabeira e Pavimentação em Paralelepípedo com Drenagem Superficial de Ruas e Construção de Calçadas no Bairro São José, Todas Localizadas no Município de Macaíba/RN.*

LOCAL: *Macaíba / RN*

Junho / 2020



| |
|-------------------|
| SETOR: ENGENHARIA |
| Nº DO PROC.: |
| PAG: |
| ASS.: A. B. |
| MAT.: 116376-1 |

SUMÁRIO

| | |
|--------------------------------------|---|
| 1. PLACA DA OBRA: | 3 |
| 2. PREPARO DO SUBLEITO: | 3 |
| 3. MEIO-FIO: | 3 |
| 4. COLCHÃO DE ASSENTAMENTO: | 3 |
| 5. PARALELEPÍPEDOS: | 4 |
| 6. CALÇADAS: | 4 |
| 7. PINTURA: | 5 |
| 8. SERVIÇOS NÃO ESPECIFICADOS: | 5 |

| |
|--------------------------|
| SETOR: <i>ENGENHARIA</i> |
| Nº DO PROC.: |
| PAG: |
| ASS.: <i>AS</i> |
| MAT.: <i>11/07/16-1</i> |

As especificações técnicas têm por objeto descrever as características técnicas e de qualidade e fixar a execução da obra para os serviços de Pavimentação em paralelepípedo com drenagem superficial das ruas Manuel Eusébio dos Santos e São Joaquim, ambas localizadas no distrito de Mangabeira. E Pavimentação em paralelepípedo com drenagem superficial e construção de calçadas das ruas Jozivam Fragoso Dantas e Maria das Neves Silva, ambas localizadas no bairro São José, todas localizadas no Município de Macaíba/RN. Esta peça ficará fazendo parte integrante do Contrato de Empreitada.

1. PLACA DA OBRA:

Será confeccionada uma placa em chapa de aço galvanizado, barrotes de madeira e pregos, nas dimensões de 1,50 x 3,00m, obedecendo aos modelos fornecidos pela secretaria de Infraestrutura.

2. PREPARO DO SUBLEITO:

Os serviços de preparo do subleito consistirão na execução, sobre a superfície resultante dos serviços de terraplenagem, de todas as operações necessárias à obtenção da superfície definida nos alinhamentos, perfis e seções transversais como subleito.

Os materiais empregados no preparo do subleito serão os do próprio subleito. Se houver necessidade de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto, ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm, um índice de suporte Califórnia determinado com a energia de compactação igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento como material representativo e expansão inferior a 2%.

Recomendam-se os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização:

- motoniveladora pesada, com escarificador;
- veículo tanque distribuidor de água;
- rolos compactadores tipos: pé-de-carneiro, lisovibratório e pneumático;
- arado de discos;
- pulvi-misturador.

Os equipamentos de compactação e mistura deverão ser escolhidos de conformidade com o tipo de material empregado e o porte da construção.

3. MEIO-FIO:

Será executado meio-fio em concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

4. COLCHÃO DE ASSENTAMENTO:

A areia para assentamento dos paralelepípedos deverá ter granulometria grossa, isenta de torrões de argila e matéria vegetal.

| |
|---------------------------|
| SETOR: ENGENHARIA |
| Nº DO PROC.: |
| PAG: |
| ASS.: <i>[assinatura]</i> |
| MAT.: <i>[assinatura]</i> |

5. PARALELEPÍPEDOS:

Os paralelepípedos deverão ser graníticos, provenientes de rocha sã, aparelhados e apresentar faces de forma aproximadamente retangular, sem arestas quebradas. Quando percutidos com um martelo seu som deverá ser claro. Nas extremidades da pavimentação em perfil em todo comprimento, será feito um rebaixo na largura de 2,5cm, por 3,0cm de profundidade.

Deverão, além disso, apresentar as seguintes dimensões:

Comprimento ----- 22,0 a 28,0 cm;

Largura ----- 11,5 a 15,0 cm;

Altura ----- 13,0 a 15,0 cm.

6. CALÇADAS:

Trabalhos em terra

Regularização do terreno em até 20cm de espessura, de acordo com o desnível do terreno. Executado geralmente entre uma residência e o meio fio do calçamento ou entre este e o embasamento com tijolo cerâmico, quando não existir moradias.

Fundações

Todas as valas ao serem escavadas deverão estar perfeitamente alinhadas e uniformes.

As fundações executadas nas calçadas serão de embasamento com tijolo de concreto e argamassa de cimento, cal e areia, e executadas apenas nos locais onde não existirem residências para o apoio oposto ao meio fio do paralelepípedo.

Lastro de concreto

O lastro de concreto simples com 3,0cm de espessura e $F_{ck} = 12,5$ MPa, devendo o mesmo ser desmoldado.

Revestimento

O revestimento será composto em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 X 10 cm na área das calçadas e piso cimentado com traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso com espessura de 2,0cm na área de ligação das calças e rampas de acesso.

| |
|----------------------|
| SETOR: Engenharia |
| Nº DO PROC.: |
| PAG: |
| ASS.: A. V. da Silva |
| MAT.: 11/05/2020 |

Declividade

A calçada deve ser feita com um pequeno declive para o lado do calçamento de mais ou menos 1 a 2%.

Acessibilidade

Nas calçadas devem-se existir rampas para deficientes com declividade máxima de 8,33%, obedecendo às dimensões em projeto e de acordo com o Decreto Federal nº 5.296/2004 do Estatuto do Idoso e Lei Municipal nº 4090/92 do Código de Obras.

7. PINTURA:

Para caiação do meio fio será utilizada pasta de cal extinta peneirada para a preparação da cal hidratada. O armazenamento será realizado em lugar coberto, seco e isolado de contato com o solo.

A pintura acrílica deverá ser realizada para as faixas e demarcações necessárias.

8. SERVIÇOS NÃO ESPECIFICADOS:

Os serviços omissos ou não especificados nesse documento serão resolvidos de acordo com o padrão geralmente adotado para esse tipo de construção. Os detalhes, mesmo os não especificados, mas que fizerem parte da arte de bem construir e, os que são de praxe, serão executados da melhor forma aconselhada pela técnica e pela prática.

OBS: Na hipótese de falta de materiais previstos, ou no surgimento de novos materiais, poderão ser alterados pelo executor da obra, de acordo com orientações da fiscalização, substituindo-se os materiais especificados por outros de padrão igual ou superior.

Macaíba, Junho de 2020.



Alberto Vítor da Silva Marinho

Engenheiro Civil

CREA: 210989355-9