



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
SETOR DE ENGENHARIA
RUA PROFESSOR CAETANO, 276, CENTRO - CEP: 59.280-000
FONES: 3271-6632/6640 - E-MAIL: engenharia_macaiba@yahoo.com.br



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação em Paralelepípedo das Vias:

- **Cont. da Rua Dr. José Simplicio do Nascimento – Campo da Mangueira;**
- **Cont. da Rua Frei Damião de Bozano – Campo da Mangueira;**
- **Travessa Pedro Caetano de Macedo – Campo da Mangueira;**
- **Travessa Maria Bezerra - Centro;**
- **Travessa Severina Cosme da Costa - PROMORAR.**

Fevereiro/2010



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
SETOR DE ENGENHARIA**

RUA PROFESSOR CAETANO, 276, CENTRO - CEP: 59.280-000
FONES: 3271-6632/6640 - E-MAIL: engenharia_macaiba@yahoo.com.br



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DAS VIAS A SEREM PAVIMENTADAS	3
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	3
3.1 LOCAÇÃO:	3
3.2 TERRAPLENAGEM:	3
i. Desmatamento	3
ii. Corte	3
iii. Aterro	4
3.3 PREPARO DO SUBLEITO:	4
3.4 REFORÇO DO SUBLEITO:	4
3.5 COLCHÃO DE ASSENTAMENTO:	4
3.6 ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS:	5
3.7 REJUNTAMENTO E COMPRESSÃO:	5
3.8 TRAVAMENTO:	5
3.9 SARJETAS:	5
3.10 PINTURA:	5
3.11 CUIDADOS:	6
3.12 ABERTURA DO TRÂNSITO:	6
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:	6
5. PLACA DA OBRA	6



1. APRESENTAÇÃO

O Projeto a seguir tem como finalidade melhorar o acesso a estas localidades, proporcionando também maior conforto e segurança para os moradores e valorização imobiliária.

Pavimentação em Paralelepípedo das Ruas:

- **Cont. da Rua Dr. José Simplício do Nascimento – Campo da Mangueira;**
- **Cont. da Rua Frei Damião de Bozano – Campo da Mangueira;**
- **Travessa Pedro Caetano de Macedo – Campo da Mangueira;**
- **Travessa Maria Bezerra - Centro;**
- **Travessa Severina Cosme da Costa - PROMORAR.**

2. DESCRIÇÃO DAS VIAS A SEREM PAVIMENTADAS

LOCALIDADE	VIAS	ÁREA
Campo da Mangueira	Rua Dr. José Simplício do Nascimento	786,00 m²
Campo da Mangueira	Rua Frei Damião de Bozano	900,00 m²
Campo da Mangueira	Tv. Pedro Caetano de Macedo	344,00 m²
Centro	Tv. Maria Bezerra	649,86, m²
Promorar	Tv. Severina Cosme da Costa	223,32m²

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 LOCAÇÃO:

A locação da obra no terreno será realizada a partir de referências de nível e dos vértices e coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento. Cumprirá ao contratante o fornecimento de cotas, coordenadas e outros dados necessários para a locação da obra.

Os eixos de referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical.

3.2 TERRAPLENAGEM:

i. Desmatamento

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais. O desmatamento compreende o corte e remoção de toda a vegetação, qualquer que seja sua dimensão e densidade. O destocamento e limpeza compreendem as operações de escavação ou outro processo equivalente, para remoção total dos troncos e, sempre que necessário, a remoção da camada de solo orgânico. Os serviços serão executados apenas nos locais onde estiver prevista a execução de terraplenagem. No caso de áreas de empréstimo, os serviços serão executados apenas na área mínima indispensável á exploração. Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza não estiverem totalmente concluídos.

ii. Corte

Os taludes dos cortes deverão apresentar, após as operações de terraplenagem, a inclinação indicada no projeto. Os taludes deverão apresentar a superfície obtida pela normal



utilização do equipamento de escavação. Serão removidos os blocos de rochas aflorantes nos taludes, quando estes vierem a representar riscos para a segurança dos usuários.

Nos pontos de passagem de corte para aterro, proceder à escavação de forma a atingir a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

O acabamento da superfície dos cortes será procedido mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista.

iii. Aterro

O lançamento do material para a construção de aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro. Nos locais de difícil acesso aos equipamentos usuais de compactação os aterros deverão ser compactados com o emprego de equipamento adequado como soquetes manuais e sapos mecânicos. O acabamento da superfície dos aterros será executado mecanicamente, de forma a alcançar a conformação.

3.3 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.

A superfície do subleito deverá ser regularizada de modo a obter as cotas do projeto, escarificada na profundidade de 15 cm e destorroada. Após o destorroamento, proceder-se-á ao umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

3.4 REFORÇO DO SUBLEITO:

Os serviços de reforço do subleito consistirão na execução de todas as operações necessárias à construção da camada de pavimento, constituída por solo escolhido e compactado sobre a superfície do subleito.

Os materiais provenientes da jazida serão espalhados em camadas de, no mínimo, 10 cm e, no máximo, 20 cm quando compactadas. Após as operações de espalhamento, o material será umedecido ou secado até atingir o teor de umidade compatível.

O equipamento de compactação deverá percorrer a camada em trajetórias tais que permitam a superposição, em cada passada, de pelo menos 20 cm da passada anterior.

O acabamento da superfície final da camada de reforço do subleito será executado simultaneamente com a compactação da última acamada, com o emprego de rolos lisos e de pneus.

3.5 COLCHÃO DE ASSENTAMENTO:

Sobre a camada de base do pavimento devidamente preparada, deverá ser esparramada uma camada de areia grossa em uma espessura tal que, somada à altura do paralelepípedo, perfaça um total de 20 cm após a compressão.



3.6 ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS:

Antes do assentamento ser iniciado, deve-se estabelecer as linhas de referência através de piquetes cravados no eixo da via e nas sarjetas, para que o pavimento fique com a declividade transversal estabelecida no projeto.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o eixo da via e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo, sendo as peças de cada fiada de larguras aproximadamente iguais.

As juntas de paralelepíedros de cada fiada devem ser alternadas em relação às das fiadas vizinhas.

Os paralelepíedros, ao serem colocados sobre o colchão de assentamento, deverão ficar cerca de 1 cm acima do nível, de forma que sejam necessárias várias batidas com o martelo de calceteiro para assentá-lo no nível definido.

Depois dos paralelepíedros assentados, a parte superior das juntas, em qualquer ponto, não deverá exceder a 1,5 cm.

3.7 REJUNTAMENTO E COMPRESSÃO:

O rejuntamento tem como finalidades principais firmar o pavimento, pela imobilização dos elementos, melhorar a textura superficial do pavimento e diminuir a sonoridade.

O rejuntamento apresenta as vantagens de aumentar a vida útil do pavimento e reduzir bastante o custo de manutenção.

O rejuntamento será executado com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com consistência adequada para uma boa penetração nas juntas.

A penetração da argamassa nas juntas é feita com vassourões. Após seu esparrame, os paralelepíedros deverão ser comprimidos por meio de compactador tipo “sapinho”.

3.8 TRAVAMENTO:

Nos trechos em rampa e final das vias, deve-se realizar o travamento dos paralelepíedros através da execução de um meio fio enterrado, sendo no caso de rampa, a cada 20 m de via. Este meio fio deverá ser, de preferência, da mesma rocha dos paralelepíedros ou de concreto.

3.9 SARJETAS:

No caso de pavimentos executados sem sarjetas de concreto, os paralelepíedros, na faixa de até 50 cm da borda da guia, que terá a função de sarjeta, deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia. Será executado em meio fio em pedra granítica.

3.10 PINTURA:

Será executada caiação em todo o meio fio da rua pavimentada.



3.11 CUIDADOS:

Caso sob a ação do tráfego, ocorra exsudação do rejunte, faz-se à correção com o mesmo material.

3.12 ABERTURA DO TRÂNSITO:

A liberação ao trânsito poderá ocorrer 72 horas após a conclusão dos serviços.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais, inclusive entulhos e outros.

A obra só será dada com entregue após inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

5. PLACA DA OBRA

Serão confeccionadas quatro placas em chapa de zinco, barrotes de madeira e pregos nas dimensões de 3,00m x 1,50m, obedecendo aos modelos fornecidos.

A placa deverá ser afixada em local indicado pela fiscalização.







SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
SETOR DE ENGENHARIA
RUA PROFESSOR CAETANO, 276, CENTRO - CEP: 59.280-000
FONES: 3271-6632/6640 - E-MAIL: engenharia_macaiba@yahoo.com.br



Macaíba/RN, fevereiro de 2010.

Carlos Augusto de Oliveira Brito Junior

Engenheiro Civil
CREA: 210638352-5