



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Pacatuba/SE, 26 de DEZEMBRO de 2023.

## MEMORIAL DESCRITIVO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

**Objeto:** Recuperação de estradas vicinais – TRECHOS COMPLEMENTARES

**Proponente:** Prefeitura Municipal de Pacatuba

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

As especificações aqui prescritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos, devendo ser aplicadas apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos, peça componente do projeto básico, quando da execução da obra.

Os serviços de melhoramentos das estradas serão executados no interior das faixas de domínios definidas quando da demarcação do parcelamento rural da área, e os corpos estradais serão construídos segundo as especificações técnicas.

A extensão de **42,46 km** nos trechos (não pavimentados) das estradas compreendida entre os trechos descritos na planilha abaixo, conforme plantas de situação anexadas ao processo.

TRECHOS		
INÍCIO	FIM	EXTENSÃO
Piranhas	Boca da Barra	2,53
Garatuba	Barro Vermelho	1,17
Cobra D'água	Campinas	2,47
Estiva Funda	Cobra D'água	5,62
Pacatuba	Tabuleiro	5,51
Ponta dos Mangues	Oitizeiro	3,8
Faz. Nova	Geme	4,6
Boca da Barra	Ponta dos Mangues	1,94
Oitizeiro	Garatuba	3,76
Cruirí	Santana	2,35
Campinas	Timbó	4,77
Timbó	Cruirí	3,94
<b>EXTENSÃO TOTAL</b>		<b>42,46</b>

Praça Nossa Sra. de Lourdes s/n. – CEP. 49970-000 – Pacatuba/SE Fone: (79) 3343-1613 CNPJ. 13.112.222/0001-48



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

As especificações aqui descritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela Prefeitura Municipal de Pacatuba/SE. Havendo necessidade de realocação dos serviços, este ocorrerá no momento de emissão de ordem de serviço.

## **2. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO**

Os serviços de execução da estrada deverão ser iniciados com a regularização do perfil da estrada, com o cobrimento de buracos e retirada de “caroços” ao longo do trecho, conforme necessário, avaliado em conjunto com o responsável técnico da empresa e a fiscalização da Prefeitura Municipal. A seguir será feito o patrolamento para corrigir imperfeições do leito da estrada, após esses serviços serão colocados montes de cascalho, espaçados de tal forma que após o espalhamento com motoniveladora forme uma camada uniforme com aproximadamente 20 cm e após será compactado com rolo vibratório liso.

O encascalhamento das estradas será executado no interior das faixas de domínios definidas, segundo as especificações técnicas fornecidas.

### **2.1. Serviços Preliminares**

#### **2.1.1. Demolição de reassentamento de cerca**

A fim de garantir a mobilidade dos equipamentos ao executar os serviços de terraplanagem, ou para os casos onde for entendido que o eixo da via deve ser deslocado, as cercas de arame farpado deverão ser removidas (com devida autorização dos proprietários) e reassentadas após a conclusão dos serviços. Sendo de inteira responsabilidade da contratante todo o procedimento.

#### **2.1.2. Mobilização e desmobilização**

Serviço de transporte em caminhão adequado, de maquinários e equipamentos necessários para o campo da obra.

### **2.2. Locação**

#### **2.2.1. Inspeção inicial**

Considerando que os eixos da estrada já estão definidos pela característica atual da estrada, o início dos serviços dar-se-á com uma inspeção exploratória inicial, por meio terrestre, por uma equipe técnica habilitada, oportunidade em que será procedida a aviventação dos eixos, para uma avaliação do perfil do terreno natural.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

### **2.2.2. Topografia e Locação**

A Prefeitura Municipal, acompanhada por responsável técnico da empresa, junto da equipe topográfica verificará os trechos. Caso seja necessária qualquer retificação no greide para obtenção do perfil definitivo, a correção deverá obedecer, sempre que possível, ao greide projetado.

O greide só deverá ser alterado, preferencialmente, se as curvas não se adaptarem adequadamente ao terreno.

A largura projetada para recuperação do trecho é de 6 metros. Em trechos com largura existente superior a 6 metros o restante ficará como acostamento, preferencialmente em partes iguais dos dois lados, conforme indicado em projeto.

### **2.3. Recuperação de camada de estrada com material de 1ª categoria**

#### **2.3.1. Regularização/Conformação geométrica**

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio leito estradal. Em caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto e atendendo às mesmas qualidades exigidas para materiais utilizados em serviços de aterro.

Para que a capa de rolamento comporte-se satisfatoriamente deverá apoiar-se no subleito capaz de oferecer suporte continuamente estável.

O nivelamento do eixo da estrada será feito após a conclusão dos serviços preliminares, deverá ser feita regularização transversal e longitudinal do leito da estrada.

Nos terrenos rochosos, por motivos econômicos, será recomendável levantar o greide pela utilização de aterro, para evitar cortes em rochas, sobre responsabilidade da empresa de seguir o perfil previsto em projeto.

Deverá ser executado o abaulamento do perfil, com inclinação mínima de 3% (18cm), do eixo para as bordas.

Nesta etapa deve ser previsto o encaixe com as cabeceiras das pontes existentes no trecho, devendo o perfil final da estrada após a compactação ficar compatível com o perfil da pista das pontes.

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de regularização:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

- Carro tanque distribuidor de água;
- Rolos compactadores tipo liso-vibratório e pneumático;

Os equipamentos de compactação e de mistura são escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

### **Medição:**

Será feita por metros quadrados de plataforma construída, levando-se em consideração a extensão da estrada e a largura da plataforma que está sendo trabalhada.

### **2.3.2. Escavação e transporte de material**

Como revestimento primário deve-se entender aquele constituído de mistura adequada e na proporção correta de solos naturais ou artificiais, ou de ambos, que convenientemente umedecida, formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos.

As jazidas de materiais para revestimento primário serão indicadas pela fiscalização, desde que atendam as normas pertinentes, e devidamente legalizadas perante a ADEMA, devendo ser selecionadas de maneira a oferecer a menor distância média de transporte (DMT) possível e o material mais adequado.

A carga e o transporte do material ficarão a cargo da empresa contratada, recomendando-se a utilização de pelo menos 2 caminhões para máximo aproveitamento da escavadeira hidráulica na escavação do material.

### **2.3.3. Revestimento primário**

O material será depositado na pista já regularizada de acordo com projeto, em camada regular com 20 cm, e então será feito o espalhamento uniforme com utilização de motoniveladora.

Na camada final compactada, depois de concluídos os serviços referidos nos subitens anteriores, admitir-se-á uma variação de mais ou menos 5,00 cm.

Na construção do revestimento primário, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

A compactação será sempre iniciada pelas bordas com a prevenção de que, nas primeiras passadas, o rolo seja apoiado metade no acostamento e metade na camada de revestimento.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Nos trechos em tangente, a compactação será feita dos bordos para o centro, em percursos equidistantes do eixo, os quais serão distanciados entre si de modo que cada percurso cubra metade da faixa compactada no percurso anterior.

Para o aceite final pela fiscalização o pavimento nas estradas vicinais deverão prevalecer as características técnicas fundamentais necessárias para garantir condições de tráfego satisfatórias, ou seja, boa capacidade de suporte; boas condições de rolamento e aderência; drenagem adequada para escoamento das águas pluviais; uniformidade do greide sem saliências e protuberâncias.

### **Equipamentos a serem utilizados**

Durante a realização dos objetivos desta especificação poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Escavadeira hidráulica
- Motoniveladora
- Retroescavadeira
- Caminhão Basculante
- Carro tanque distribuidor de água;
- Rolo vibratório com cilindro liso

Para otimização na execução dos serviços e resultado satisfatório fica determinada a utilização de maquinário em estado regular a bom, com no máximo 10 anos de fabricação, a ser verificado pela fiscalização municipal ao início das obras.

### **Medição**

Os serviços de revestimento primário serão medidos em m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de material de primeira categoria e o transporte deste em m<sup>3</sup> x km (metros cúbicos por quilômetro), de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições e exigências conveniadas

## **2.4. Drenagem**

### **2.4.1. Assentamento de Tubo**

#### **Itens e suas características:**

Assentador de tubos e Servente: oficial e ajudante designados para a atividade de assentamento de tubos.

#### **Critérios para quantificação dos serviços:**

Utilizar os comprimentos de tubo com 1.000 mm efetivamente instalados em valas de redes pluviais com nível baixo de interferências.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

**Execução:**

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto;
- Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão);
- Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos;
- Acoplar o anel na bolsa (para juntas com anéis removíveis) e, posteriormente, aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel;
- Após o posicionamento correto da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo;
- Deve-se verificar o alinhamento da tubulação;
- O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.
- Após o posicionamento correto da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo;
- Deve-se verificar o alinhamento da tubulação;
- O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

**2.4.2. Assentamento de calhas para drenagem (valetas)**

Para as valetas (40 cm), os materiais escavados serão aproveitados na execução de uma banquetas de material energicamente compactado junto ao bordo de jusante

da valeta de proteção do corte ou de modo a conformar o terreno do aterro, na região situada entre o bordo de jusante da valeta de proteção e o "off-set" do aterro.

Para marcação da localização das valetas serão implantados gabaritos constituídos de guias de madeira servindo de referência para concretagem, cuja seção transversal corresponda às dimensões e forma de cada dispositivo, e com a evolução geométrica estabelecida no projeto, espaçando-se estes gabaritos em 3,0m, no máximo.

A concretagem envolverá um plano executivo, prevendo o lançamento do concreto em lances alternados.

O espalhamento e acabamento do concreto serão feitos mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que, apoiada nas duas guias



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

### **Medição**

A medição será em comprimento linear executado.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A empresa contratada se responsabilizará por qualquer dano causado ao bem alheio por má utilização dos equipamentos e/ou falha em seguir as recomendações da fiscalização, em qualquer uma das etapas da execução. A empresa contratada é responsável pela manutenção dos equipamentos utilizados na obra, bem como pela segurança dos equipamentos, operadores e trabalhadores utilizados no eixo, devendo observar para tal as normas de segurança do trabalho e recomendações de manutenção de equipamentos.

Não haverá intervenção em nenhum tipo de bem ambiental visto que será recuperado trecho de estrada já existente, não podendo de forma alguma a empresa contratada depositar os resíduos sólidos, embalagens de óleos e combustíveis e/ou qualquer outro tipo de resíduo em local inadequado. Todo e qualquer descarte de resíduos deverá ser realizado de maneira e em local indicados pela fiscalização municipal, à cargo da empresa contratada.

Não é previsto nenhum tipo de desmatamento ou remanejamento arbóreo. Caso seja avaliada a necessidade para tal durante a execução da obra, em conjunto com a fiscalização municipal, deverão ser providenciadas previamente as devidas licenças.

Deverá ser planejado juntamente com a fiscalização municipal o remanejamento do fluxo no trecho durante a execução dos serviços, dando preferência para o fechamento de meia pista sempre que possível, priorizando a segurança e a integridade dos usuários da estrada.

Pacatuba – 26 de dezembro de 2023

**Maic Araújo Da Conceição De Moraes**  
**Eng. Civil, CREA 271649710-9**