



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Recapeamento de ruas do bairro Altos do Alvorada

Contrato de repasse nº 814621/2014/MCidades

LOCAL: Diversas ruas do bairro Altos do Alvorada

CIDADE: PEDERNEIRAS - SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

RECAPEAMENTO ASFALTICO

QUANTIDADE: 11.891,58 m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

A superfície onde será aplicado o recapeamento asfáltico deverá ser varrida e lavada estar bem limpa para posterior aplicação da imprimadura.

01 - Imprimadura Ligante Betuminosa.

A imprimação ligante betuminosa RR2C consistirá na aplicação do material betuminoso sobre a superfície, para assegurar sua perfeita ligação com o revestimento.

A varredura e limpeza da superfície a ser imprimada deverão ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica, de modo que remova completamente a terra, poeira ou outros



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

materiais estranhos. O material deverá ser aplicado pôr um distribuidor de pressão, com no mínimo de 0,80 lt/m² conforme exigência da municipalidade. Não será permitida a aplicação do material betuminoso quando as condições do tempo não forem favoráveis e a imprimadura impermeabilizante da base não estiver curada. A temperatura de aplicação deverá estar entre 45°C a 65°C. O material betuminoso deverá recobrir total e uniformemente toda a superfície da base, deverá ser feita a aplicação do material betuminoso com distribuidor manual nos lugares onde, a juízo da fiscalização houver deficiência do material e após a distribuição permanecer em repouso até sua secagem e endurecimento suficiente para receber o revestimento para que haja o rompimento da emulsão antes da execução da camada de rolamento. A superfície deverá ser conservada em perfeitas condições até que seja colocado o revestimento.

02 - Camada de Rolamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material de brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia ou filler, executada em vibro acabadora na espessura final de 3,00cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

O agregado mineral deve satisfazer as seguintes condições:

PENEIRAS DE MALHA QUADRADA	PROCENTAGEM EM PESO, PASSANDO
12,5 mm	100
9,5 mm	90 – 100
4,8 mm	50 – 80
2,0 mm	30 – 60
0,42 mm	15 – 35
0,175 mm	10 – 25
0,075 mm	6 – 10

- O teor de asfalto deverá ser determinado pelo método de MARSHALL variando de 4.5 a 6.5%.
- Fragmentos moles ou alterados, em porcentagem inferior a 2% (dois por cento).
- Se for empregado filler mineral este deverá estar perfeitamente pulverizado e isento de argila, silte, mica e de matéria orgânica. Todo o filler deverá passar pela peneira nº 200.
- O material betuminoso poderá ser cimento asfáltico CAP 7 ou CAP 20.

A superfície da base, devidamente imprimada, deverá estar seca e limpa de todo material solto. Não será executado trabalho em tempo úmido, não será tolerada segregação ou queda elevada de temperatura no transporte e aplicação da mistura. Para satisfazer tal exigência, a usina de asfalto deverá estar localizada



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

em uma distância compatível, devendo sua localização ser indicada na relação de equipamentos a ser apresentada. A mistura betuminosa deverá ser espalhada de forma que permita posteriormente a obtenção de uma camada de acordo com o projeto sem novas adições. A temperatura da mistura, pôr ocasião das operações de esparrame, não poderá ser inferior a 110° C.

Logo após o esparrame assim que a mistura suporte o peso do rolo, deverá ser iniciada a compressão através de rolo compressor. A compressão deverá começar dos lados e prosseguir longitudinalmente para o centro, de modo que este cubra, uniformemente em cada passada, pelo menos a metade da largura do seu rastro de passagem anterior.

Nas curvas as rolagens, prosseguirão do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo do trecho, nas mesmas condições de recobrimento de rastro.

Para impedir adesão do aglutinante tipo betuminoso a cada rolo , estes deverão ser molhados, não sendo permitido excesso de água.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre as camadas que estejam sofrendo rolagens. A camada deve apresentar-se uniforme, isenta de ondulação e saliências ou rebaixos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

Nenhum trânsito será permitido na camada de rolamento enquanto a temperatura da mistura for superior a temperatura ambiente.

03 - Ensaios.

Para a Imprimação Ligante deverá ser apresentada a taxa de Pintura.

Para a execução da Camada de Rolamento, deverá ser apresentados os ensaios de teor de betume (5,4 a 6,0 % de acordo com o projeto), granulometria, controle de temperatura e de espessura

IMPLANTAÇÃO DE SARJETÕES

1 - DESCRIÇÃO DOS SERVICOS:

A – Fornecimento das peças pré-moldadas:

Fica a encargo da Prefeitura Municipal de Pederneiras o fornecimento das peças de sarjetão a serem executados nas confluências das ruas que receberão a drenagem superficial à empresa vencedora do processo licitatório.

O cronograma de execução dos sarjetões ocorre concomitantemente com o recapeamento asfáltico, desta forma o



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

fornecimento das peças pela prefeitura deverá ser agendado com antecedência no prazo de 3 dias para a mobilização da equipe que efetuará o transporte.

B – Execução dos Serviços de Assentamento:

Para execução dos sarjetões, a empresa deverá obedecer ao seguinte critério:

- A empresa deverá efetuar o corte da pavimentação com máquina provida de disco de corte, garantindo o alinhamento do corte com largura mínima de 1,00m;
 - Executar a limpeza do terreno, removendo toda a matéria orgânica, lixo ou entulho que exista no local;
 - Escavação na profundidade mínima de 30 cm, podendo utilizar o material escavado para proteção do local da obra, quanto a águas superficiais e tráfego de veículos, sempre em conjunto com a sinalização determinada pela secretaria competente pelo sistema viário do município;
 - No fundo de caixa, deverá ser executada a regularização do subleito, compactado mecanicamente, de forma adequada para possibilitar a estabilidade do sarjetão, garantindo o perfeito alinhamento e propiciando a melhor regularidade possível;
-



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

- A empresa deverá garantir o alinhamento das peças pré-moldadas e a perfeita concordância, evitando-se qualquer tipo de empoçamento após a pavimentação, propiciando o escoamento das águas superficiais;

- No fundo da caixa deverá ser executada uma camada de solo cimento devidamente compactada, com 3 cm de espessura acabada.

- No fundo da caixa deverá ser executada uma camada de pó de pedra devidamente compactada, com 5 cm de espessura acabada, sobre a qual serão assentadas as peças pré-moldadas com juntas de aproximadamente 2 cm;

- O rejuntamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia traço 1:3;

- Os encabeçamentos e as laterais dos sarjetões serão concretados com concreto fck 20 MPa, para garantir o escoamento das águas superficiais, o alinhamento e o travamento das peças pré-moldadas, após o umedecimento adequado da camada de pó de pedra.

C - Limpeza:

A empresa deverá remover todo o entulho e sobra de materiais do local, liberando a via ao tráfego em no máximo 5 dias a contar do início de cada serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

D- MEDIÇÃO DOS SERVICOS:

A medição dos serviços será feita mensalmente, no último dia de cada mês, em conjunto com o representante da Prefeitura pela execução e o responsável pelo licitante vencedor, na qual será apurado o serviço concluído no período.

A medição será por metro efetivamente executado, medidos nas peças pré-moldadas.

A empresa formalizará processo contendo ofício a Secretaria de Infraestrutura e Obras, solicitando a aceitação e pagamento dos serviços.

O referido ofício deverá ser acompanhado dos seguintes documentos:

I - Croqui da localização dos serviços executados, indicando às ruas, o comprimento e a quantidade de peças utilizadas, com mínimo de 2 fotos da situação anterior e posterior a execução da obra (2 vias impressas e arquivos digitais);

II - Planilha acumulativa dos serviços executados (2 vias impressas);

III - Anotação de Responsabilidade Técnica referente ao serviço executado (somente na 1ª medição);

IV- Cópia da ordem de serviço (somente na 1ª medição).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

E- OBSERVAÇÕES:

- A empresa deverá garantir seus serviços por prazo não inferior a 5 anos, devendo ser refeitos as suas expensas os trechos que por ventura apresentem qualquer deficiência.
- Observar a necessidade de colocação sinalização durante a execução dos trechos, sendo que seus funcionários devem estar devidamente trajados com uniforme e identificação.
- A Secretaria de Infraestrutura e Obras exercerá a fiscalização necessária durante a execução dos serviços, o que não exime a empresa da responsabilidade técnica total pela execução dos serviços ou danos dele advindos.
- A interdição de vias pública deverá ser requerida a Secretaria de Infraestrutura e Obras com antecedência de dois dias, para que possa programar o apoio necessário.

04 - Sinalização.

No local onde haverá intervenção de recapeamento asfáltico, o projeto de sinalização viária, vertical e horizontal, foram elaboradas de acordo com os manuais de sinalização vertical de regulamentação –volume I, CONTRAN/DENATRAM , publicado por meio da resolução nº180 de 26/08/05 e de sinalização horizontal –



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras-SP
Fone: (14) 3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - e-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br

volume IV , CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da
resolução nº 236 de 11/05/07.

05 – Ruas a serem recapeadas

Rua Jorge Neme.....	4.070,52 m2
Rua Gregorio Gimenes Alvarez.....	3.169,90 m2
Rua Lauro Munhoz.....	1.933,26 m2
Rua João Pegatin.....	1.304,26 m2
Rua Estevan Maturana.....	736,01 m2
Rua Jacinto Guiraldelli.....	677,63 m2
TOTAL.....	11.891,58 m2

Pederneiras, 18 de Março de 2015.

Fábio Chaves Sgavioli
Arquiteto CAU N° A61560-9
Secretário de Infraestrutura e Obras

Daniel Pereira de Camargo
Prefeito Municipal