

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 1/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

SUMÁRIO

OBJETIVO.....	2
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	2
CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS.....	2
1001 RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS.....	2
1002 EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS.....	3
1003 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL.....	8
1004 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DO MATERIAL.....	12
1005 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL.....	16
1006 DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ESPARSAS.....	18
1007 DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ASFÁLTICAS (PMF) ESPARSAS.....	18
1008 DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ASFÁLTICAS (CBUQ) ESPARSAS.....	18
1009 DESLOCAMENTO INTERURURBANO P/ RECOMPOSIÇÕES DE PAVIMENTOS	18
RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PADRONIZADOS.....	18
REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS.....	19

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 2/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

OBJETIVO

Este módulo tem por finalidade estabelecer as condições básicas para execução de serviços de retirada, execução e recomposição de pavimentos, guias e sarjetas.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

As pavimentações e proteções do solo devem ser executadas em conformidade com os projetos, ou a critério da fiscalização, tendo em vista a estabilidade e segurança dos terrenos, construções e propriedades vizinhas. Estes serviços devem proporcionar condições adequadas para escoamento superficial, ou absorção pelo terreno, de águas de chuvas, de maneira que não ocorram erosões e vazios de subsolo.

Quando os serviços forem relativos a pavimentos, guias e sarjetas existentes, devem ser recompostas as características anteriores, salvo determinações da fiscalização.

Os equipamentos utilizados nos serviços de pavimentação devem ser regulados frequentemente para evitar a emissão abusiva de ruídos e poeiras. Os trabalhos que possam gerar ruídos devem ser executados em período diurno, devendo-se evitar domingos e feriados, como forma de minimizar os incômodos à população.

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

1001 RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS

Antes de qualquer obra em ruas pavimentadas, passeios ou trechos de rodovias, a contratada deve tomar prévio conhecimento da natureza dos serviços a serem executados, objetivando as providências necessárias à retirada e posterior reconstrução do pavimento.

A contratada deve proceder o rompimento da pavimentação, utilizando-se de meios adequados ao tipo de pavimento existente. No caso de pavimentos sob os códigos 100102 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16, o corte deve ser feito com disco, de forma a torná-lo totalmente retilíneo e uniforme. Em casos excepcionais, a fiscalização pode autorizar o corte do pavimento com outro tipo de equipamento ou mesmo manual, desde que autorizado pelo responsável da área.

O material retirado reaproveitável deve ser armazenado de forma que não impeça o tráfego de veículos e pedestres. O armazenamento se dá preferencialmente junto a vala, do lado oposto aquele onde é depositado o material escavado, formando pilhas regulares ou então, depositado

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 3/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

em caçambas. No caso de não haver condições de armazenamento junto a vala, o material removido e reaproveitável deve ser depositado em local conveniente, aceito pela fiscalização.

A contratada é a única responsável pela integridade e conservação dos materiais reempregáveis, os quais, em qualquer caso, devem ser reintegrados ou substituídos, de modo que as reconstruções fiquem de acordo com as pré existentes. Em todas as operações envolvidas no levantamento dos pavimentos, devem ser observadas as precauções necessárias para o máximo reaproveitamento dos materiais.

Os entulhos devem ser colocados em caçambas ou removidos no mesmo dia da retirada.

1002 EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS

100201 Regularização do subleito

É o conjunto de operações que visa conformar a camada final da terraplanagem, mediante corte e/ou aterros de até 20 cm, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação.

Os métodos de sondagem e ensaio, bem como os pontos de verificação da qualidade do subleito, devem ser definidos na especificação dos serviços a serem contratados.

Execução de sub-base

A sub-base é a camada complementar a base, quando, por circunstâncias técnico-econômicas, não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização do subleito.

Os materiais geralmente utilizados para execução de sub-bases são o saibro, o moledo e o rachão. A espessura da camada e o grau de compactação devem ser definidos em projeto, ou pela fiscalização, em função do tipo de pavimento a ser implantado e da carga a que este será submetido.

Os métodos de sondagem e ensaio, bem como os pontos de verificação da qualidade e compactação da sub-base devem ser definidos na especificação dos serviços a serem contratados.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 4/25
	MOS 4ª Edição	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100202 Sub-base em saibro

É um material natural, proveniente de jazidas, cuja composição, por análise visual, é de argila, areia grossa e pedregulho, originário de rochas em decomposição com tamanho máximo de 3".

100203 Sub-base em moledo

É um material natural, proveniente de jazidas ou da própria escavação, cuja composição visual é de rocha decomposta, argila estratificada e saibro aglutinado.

100204 Sub-base em rachão

É o material composto por um agregado graúdo, proveniente de britagem primária de rocha sã, apresentando diâmetro máximo de 5", e um agregado de enchimento capaz de preencher os vazios resultantes do agregado graúdo e proporcionar adequadas condições de travamento às camadas após compressão. O agregado de enchimento deve ser proveniente de britagem secundária da rocha sã, com emprego de uma ou mais frações de pedra britada, ou ainda, areia e brita.

Execução de base

Base é a camada destinada a receber e distribuir os esforços aplicados sobre o pavimento. Sua espessura e grau de compactação devem ser definidos pelo projeto, em função do tipo de pavimento a ser implantado e da carga a que será submetido.

100205 Base em brita graduada

É uma camada composta por mistura, em usina de produtos de britagem, apresentando granulometria contínua, cuja estabilização é obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.

100206 Revestimento com pintura asfáltica (imprimação)

É o serviço que consiste na aplicação de uma película de material asfáltico, em consistência líquida, sobre uma superfície de camada de pavimento. As pinturas podem ser:

- a) Imprimação: Para conferir alguma coesão à superfície da camada, ou dar um pouco de impermeabilidade à mesma, ou ainda, dar condições de aderência entre duas camadas;
- b) Ligação: Tem a função básica de promover a aderência entre duas camadas sucessivas. Normalmente é usada quando a camada anterior é um revestimento antigo ou haja

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 5/25
	MOS 4ª Edição	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

decorrido um lapso de tempo e/ou tráfego que possa diminuir a aderência entre as camadas.

100207 Revestimento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)

É uma mistura asfáltica executada em usina apropriada, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente. Pode ser usada como "binder", posicionada abaixo da capa asfáltica; como "capa asfáltica", destinada a receber diretamente a ação do tráfego; ou como "reperfilagem", para corrigir deformações na superfície de revestimento antigo ou selagem de fissuras.

100208 Revestimento com pré-misturado a frio (PMF)

É uma mistura executada à temperatura ambiente ($>10^{\circ}\text{C}$), em usina apropriada, de agregados minerais e ligantes, espalhada e compactada a frio.

100209 Revestimento com lajota pré-moldada de concreto – 45 x 45 x 5 cm

As peças devem ser assentadas sobre uma camada de areia de 5 cm de espessura. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira.

100210 Revestimento com lajota sextavada de concreto

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e comprimidas por percussão através de soquete de madeira ou placa vibratória. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100211 Revestimento com petit-pavet

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro, seguindo as cores e desenhos previstos. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas.

100212 Revestimento com lousa de pedra

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e fortemente comprimidas por percussão através de soquete de madeira. O rejuntamento deve ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 6/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100213 Revestimento com paralelepípedo

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e fortemente comprimidas por percussão através de soquetes de madeira. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas.

100214 Revestimento com pedra irregular

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro. No assentamento, as faces da superfície devem ser cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas de forma que não coincidam com as juntas vizinhas. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas.

100215 Revestimento com pedrisco

Consiste no espalhamento do material e compactação de uma camada acabada de 5 cm de espessura.

100216 Revestimento com saibro

Consiste no espalhamento mecânico do material e compactação de uma camada de 10 cm de espessura, através de placa vibratória ou rolo compressor.

100217 Revestimento com ladrilho hidráulico

As peças devem ser assentadas sobre uma camada de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm. Os ladrilhos devem ficar imersos em água até a saturação e devem ser assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100218 a 100221 Revestimento com bloco de concreto tipo Paver

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia com 5 cm de espessura, nivelada e compactada com placa vibratória. O assentamento deve ser das bordas da faixa para o centro, e quando em rampa, de baixo para cima.

Após a compactação inicial das peças, rejuntar com areia fina e realizar a compactação final, também com placa vibratória. As peças devem ter resistência a compressão \geq a 35 MPa para

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 7/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

as solicitações de veículos comerciais de linha, e altura mínima de 60 mm, conforme preconiza a NBR 9.781/1.987.

100222 Revestimento com ladrilho cerâmico

As peças devem ser assentadas sobre uma camada de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm. Os ladrilhos devem ficar imersos em água até a saturação e assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100223 Revestimento com ardósia

As placas devem ser assentadas sobre uma camada de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm. Depois de assentadas devem ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, e comprimidas com auxílio de martelo de calceteiro.

100224 Revestimento com basalto

As placas devem ser implantadas sobre uma camada de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm. Depois de assentadas devem ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, e comprimidas com auxílio de martelo de calceteiro.


100225 Revestimento com piso de concreto desempenado

O concreto deve ser aplicado sobre solo devidamente compactado e deve ter resistência mínima de 9 MPa, e a espessura final não deve ser inferior a 5 cm. As juntas de dilatação formam quadrados de no máximo 1 m², executadas em madeira ou material plástico com espessura de 1 cm.

O acabamento deve ser feito diretamente sobre o concreto com desempenadeira. Para melhorar a qualidade, deve ser polvilhada uma mistura seca de cimento e areia, de traço igual ao da mistura do concreto.

100226 Guia-sarjeta de concreto moldada "in loco"

A seção transversal dos elementos e as juntas de dilatação devem ser de acordo com o especificado em projeto. Deve ser utilizado processo de moldagem através de formas de madeira, ou outro qualquer, desde que comprovada a sua eficiência. O concreto deve ter resistência mínima de 9 Mpa e lançado sobre solo devidamente compactado. O traçado e declividade das sarjetas devem ser adequados ao escoamento das águas para os pontos de tomada.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 8/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100227 Guia de concreto moldada "in loco"

A seção transversal dos elementos e as juntas de dilatação devem ser de acordo com o especificado em projeto. Deve ser utilizado processo de moldagem através de formas de madeira, ou outro qualquer, desde que comprovada a sua eficiência. O concreto deve ter resistência mínima de 9 Mpa e lançado sobre solo devidamente compactado. O traçado e declividade das sarjetas devem ser adequados ao escoamento das águas para os pontos de tomada.

100228 Guia-sarjeta de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões de projeto, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. Devem ser comprimidas por percussão, através de soquetes de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100229 Guia de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões de projeto, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. Devem ser comprimidas por percussão, através de soquetes de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100230 Guia de pedra


As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões de projeto, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. Devem ser comprimidas por percussão, através de soquetes de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100231 Guias para bloco de concreto tipo Paver

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões de projeto, sobre camada de areia com 5 cm de espessura, nivelada e compactada com placa vibratória. Após a compactação inicial das peças, rejuntar com areia fina e realizar a compactação final, também com placa vibratória.

1003 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL

A recomposição do pavimento deve ser iniciada logo após a conclusão do reaterro compactado e regularizado. Caso não seja possível recompor o pavimento de pistas de

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 9/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

rolamento imediatamente após a conclusão do reaterro, e sendo necessário abri-lo ao tráfego, pode ser utilizado, provisoriamente, placas de concreto pré-moldadas ou aço, conforme detalhe no módulo 16. A contratada deve providenciar as diversas recomposições, reconstruções ou reparos de qualquer natureza, de modo a tornar o executado igual ao que foi removido, demolido ou rompido. Na recomposição de qualquer pavimento, seja no passeio ou na pista de rolamento, devem ser obedecidos o tipo, as dimensões e a qualidade do pavimento encontrado.

No caso de pavimentos especiais, ou que extrapolem as determinações municipais, a fiscalização definirá os procedimentos cabíveis. A reconstrução do pavimento implica na execução de todos os trabalhos correlatos e afins, tais como recolocação de meios-fios, tampões, "bocas de lobo" e outros, eventualmente demolidos ou removidos para execução dos serviços.

A reconstrução do pavimento deve acompanhar o assentamento da tubulação, de forma a permitir a reintegração do tráfego no trecho acabado. O pavimento, após concluído, deve estar perfeitamente conformado ao greide e seção transversal do pavimento existente, não sendo admitidas irregularidades ou saliências a pretexto de compensar futuros abatimentos. As emendas do pavimento repostas com o pavimento existente devem apresentar perfeito aspecto de continuidade. Se for o caso, devem ser feitas tantas reposições quantas forem necessárias, sem ônus adicional para a Sanepar, até que não haja mais abatimentos na pavimentação.

100301 Lajota sextavada de concreto

As lajotas sextavadas de concreto devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100302 Petit-pavet

A reposição do pavimento em petit-pavet deve manter as mesmas cores e desenhos anteriormente existentes.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 10/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100303 Lousa de pedra

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

As peças devem ser fortemente comprimidas por percussão através de soquete de madeira e a parte superior das juntas não deve exceder 15 mm. O rejuntamento deve ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100304 Paralelepípedo

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

As peças devem ser fortemente comprimidas por percussão através de soquete de madeira e a parte superior das juntas não deve exceder 15 mm. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100305 Pedra irregular

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro.

No assentamento, as faces da superfície devem ser cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas de forma a que não coincidam juntas vizinhas. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 11/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100306 Pavi-s

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre uma camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para o preenchimento dos vazios.

100307 Bloco de concreto tipo Paver

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia com espessura de 5 cm, nivelada e compactada com placa vibratória. O assentamento deve ser das bordas da faixa para o centro, e quando em rampa, de baixo para cima.

Após a compactação inicial das peças, rejuntar com areia fina e realizar a compactação final, também com placa vibratória.

100308 Grama

A reposição da grama retirada deve ser em leivas de formato regular e dimensões uniformes, com espessura mínima de 5 cm. As leivas devem ser assentadas sobre o terreno regularizado e drenado, justapostas, com ausência de vazios entre placas e comprimidas através de soquete de madeira. Deve ainda, ser espalhada uma camada de terra vegetal para regularização e preenchimento de vazios.


É de responsabilidade da contratada a pega da grama. Quando isto não ocorrer, deve ser providenciada a substituição da leiva.

100309 Guia-sarjeta de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100310 Guia de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 12/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100311 Guia de pedra

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100312 Sarjeta de pedra

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100313 Guias para bloco de concreto tipo Paver

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia com espessura de 5 cm, nivelada e compactada com placa vibratória. Após a compactação inicial das peças, rejuntar com areia fina e realizar a compactação final, também com placa vibratória.

1004 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DO MATERIAL

A recomposição do pavimento deve ser iniciada logo após a conclusão do reaterro compactado e regularizado. Caso não seja possível recompor o pavimento de pistas de rolamento imediatamente após a conclusão do reaterro, e sendo necessário abri-lo ao tráfego, pode ser utilizado, provisoriamente, placas de concreto pré-moldadas ou aço, conforme detalhe no módulo 16. A contratada deve providenciar as diversas recomposições, reconstruções ou reparos de qualquer natureza, de modo a tornar o executado igual ao que foi removido, demolido ou rompido. Na recomposição de qualquer pavimento, seja no passeio ou na pista de rolamento, devem ser obedecidos o tipo, as dimensões e a qualidade do pavimento encontrado.

No caso de pavimentos especiais, ou que extrapolem as determinações municipais, a fiscalização definirá os procedimentos cabíveis. A reconstrução do pavimento implica na execução de todos os trabalhos correlatos e afins, tais como recolocação de meios-fios, tampões, "bocas de lobo" e outros, eventualmente demolidos ou removidos para execução dos serviços.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 13/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

A reconstrução do pavimento deve acompanhar o assentamento da tubulação, de forma a permitir a reintegração do tráfego no trecho acabado. O pavimento, após concluído, deve estar perfeitamente conformado ao greide e seção transversal do pavimento existente, não sendo admitidas irregularidades ou saliências a pretexto de compensar futuros abatimentos. As emendas do pavimento reposto com o pavimento existente devem apresentar perfeito aspecto de continuidade. Se for o caso, devem ser feitas tantas reposições quantas forem necessárias, sem ônus adicional para a Sanepar, até que não haja mais abatimentos na pavimentação.

100401 Lajota pré-moldada de concreto - 45 x 45 x 5 cm

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre uma camada de areia de 5 cm de espessura. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira.

As lajotas devem ser assentadas sobre a camada de areia das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. O rejuntamento deve ser efetuado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100402 Lajota sextavada de concreto

As lajotas sextavadas de concreto devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100403 Petit-pavet

A reposição do pavimento em petit-pavet deve manter as mesmas cores e desenhos anteriormente existentes.

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura e comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 14/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100404 Lousa de pedra

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

As peças devem ser fortemente comprimidas por percussão através de soquete de madeira e a parte superior das juntas não deve exceder 15 mm. O rejuntamento deve ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100405 Paralelepípedo

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

As peças devem ser fortemente comprimidas por percussão através de soquete de madeira e a parte superior das juntas não deve exceder 15 mm. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100406 Pedra irregular

As peças devem ser assentadas sobre camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro.

No assentamento, as faces da superfície devem ser cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas de forma a que não coincidam juntas vizinhas. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de areia seca e limpa sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios.

100407 Pavi-s

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre uma camada de areia de 5 cm de espessura, das bordas da faixa para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima. Devem ser comprimidas por percussão através de soquete de madeira. O rejuntamento consiste no espalhamento de uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 em volume, sobre as peças assentadas, para o preenchimento dos vazios.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 15/25
	MOS 4ª Edição	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100408 Grama

A reposição da grama retirada deve ser em leivas de formato regular e dimensões uniformes, com espessura mínima de 5 cm. As leivas devem ser assentadas sobre o terreno regularizado e drenado, justapostas, com ausência de vazios entre placas e comprimidas através de soquete de madeira. Deve ainda, ser espalhada uma camada de terra vegetal para regularização e preenchimento de vazios.

As leivas importadas, para substituição das eventualmente não aproveitáveis, devem ser da mesma espécie vegetal das preexistentes. É de responsabilidade da contratada a pega da grama. Quando isto não ocorrer, deve ser providenciada a substituição da leiva.

100409 Basalto

As peças devem ser assentadas com disposição idêntica à da pavimentação existente, sobre uma camada de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm. Depois de assentadas devem ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, e comprimidas com auxílio de martelo de calceteiro.

100410 Tijolo maciço rejuntado com argamassa

Os tijolos devem ser assentes sobre uma camada de areia de 3 cm e comprimidos com soquete de calceteiro. Devem ser rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:3:8, em volume. O rejunte deve ficar perfeitamente nivelado com os tijolos.

100411 Guia-sarjeta de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura.

As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100412 Guia de concreto pré-moldada

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura.

As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 16/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100413 Guia de pedra

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura.

As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

100414 Sarjeta de pedra

As peças devem ser assentadas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões preexistentes, sobre camada de areia de 5 cm de espessura. As peças devem ser comprimidas através de soquete de madeira e rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

1005 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL

A recomposição do pavimento deve ser iniciada logo após a conclusão do reaterro compactado e regularizado. Caso não seja possível recompor o pavimento de pistas de rolamento imediatamente após a conclusão do reaterro, e sendo necessário abri-lo ao tráfego, pode ser utilizado, provisoriamente, placas de concreto pré-moldadas ou aço, conforme detalhe no módulo 16. A contratada deve providenciar as diversas recomposições, reconstruções ou reparos de qualquer natureza, de modo a tornar o executado igual ao que foi removido, demolido ou rompido. Na recomposição de qualquer pavimento, seja no passeio ou na pista de rolamento, devem ser obedecidos o tipo, as dimensões e a qualidade do pavimento encontrado.

No caso de pavimentos especiais, ou que extrapolem as determinações municipais, a fiscalização definirá os procedimentos cabíveis. A reconstrução do pavimento implica na execução de todos os trabalhos correlatos e afins, tais como recolocação de meios-fios, tampões, "bocas de lobo" e outros, eventualmente demolidos ou removidos para execução dos serviços.

A reconstrução do pavimento deve acompanhar o assentamento da tubulação, de forma a permitir a reintegração do tráfego no trecho acabado. O pavimento, após concluído, deve estar perfeitamente conformado ao greide e seção transversal do pavimento existente, não sendo admitidas irregularidades ou saliências a pretexto de compensar futuros abatimentos. As emendas do pavimento reposto com o pavimento existente devem apresentar perfeito aspecto

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 17/25
	MOS <i>4ª Edição</i>	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

de continuidade. Se for o caso, devem ser feitas tantas reposições quantas forem necessárias, sem ônus adicional para a Sanepar, até que não haja mais abatimentos na pavimentação.

No caso da recomposição de pavimentos não relacionados neste bloco, os serviços devem ser considerados, para efeito de itemização e especificações como se fossem execução (1002).

100501 Piso de concreto desempenado

O concreto, com resistência mínima de 9 MPa, deve ser aplicado sobre o solo devidamente compactado. A espessura final deve ser igual à do piso existente. As juntas de dilatação devem ser do mesmo tipo e ter o mesmo espaçamento das juntas do pavimento existente.

O acabamento deve ser feito diretamente sobre o concreto, com desempenadeira. Para melhorar a qualidade do acabamento, o concreto deve ser polvilhado com uma mistura seca de cimento e areia de traço igual ao da mistura do concreto.

100502 Saibro

O saibro deve ser repostado com espessura igual à do pavimento existente. O leito deve ser regularizado e devidamente compactado. O saibro repostado deve ser compactado com soquetes de madeira ou compactadores tipo "sapo mecânico".

100503 Pré-misturado a frio (PMF)

A reposição de pavimento em PMF deve ser executada obedecendo às mesmas características do pavimento existente. O leito deve ser convenientemente preparado e as espessuras das camadas componentes do revestimento devem ser iguais às do pavimento existente.

100504 Asfalto a frio - em sacos

É uma composição asfáltica resinóide, embalada em sacos plásticos, pronto para uso, para restauração de superfícies.

Modo de aplicação:

- Limpar a área a ser tratada;
- Preencher a área com excesso de 1,5 cm do produto, acima do nível do piso;
- Fazer leve compactação com pá ou enxada, no acerto do nivelamento;
- Abrir ao trânsito. Os veículos fazem a compactação final.

	PAVIMENTAÇÃO			PÁGINA 18/25
	MOS 4ª Edição	ESPECIFICAÇÕES	MÓDULO 10	VERSÃO 00

100505 Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)

A recomposição do pavimento em asfalto deve ser executada obedecendo às mesmas características do pavimento existente.

1006 DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ESPARSAS

Este deslocamento aplica-se exclusivamente para recomposições de pavimentos danificados na execução de serviços tipo SGM, ligações prediais esparsas, etc., não se aplicando para obras de ampliação de rede e SAR.

1007 e 1008 DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ASFÁLTICAS ESPARSAS

Este item não deve ser considerado quando a recomposição da pavimentação puder ser caracterizada como uma frente única e contínua de serviço.

1009 DESLOCAMENTO INTERURBANO PARA RECOMPOSIÇÕES DE PAVIMENTOS

Este item deve ser utilizado quando houver, no mesmo contrato, atendimento a diversas cidades.

RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS PADRONIZADOS

- NBR 6137 - Pisos para Revestimentos de Pavimentos.
- NBR 7193 - Execução de Pavimentos de Alvenaria Poliédrica.
- NBR 7207 - Terminologia e Classificação de Pavimentação.
- NBR 7583 - Execução de Pavimentos de Concreto Simples por Meio Mecânico.
- NBR 9458 - Assentamento de Ladrilho Hidráulico.
- NBR 9781 - Peças de Concreto para Pavimentação.
- NBR 11170- Serviços de Pavimentação.
- NBR 11171- Serviços de Pavimentação.
- NBR 12255- Execução e Utilização de Passeios Públicos.
- NBR 12948- Materiais para Concreto Betuminoso Usinado à Quente.
- NBR 12949- Concreto Betuminoso Usinado à Quente.



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

19/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
1001	RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS	Fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para a retirada da pavimentação, inclusive base de concreto, quando existente, considerando que:	100101 a 100116 - Área, em m², definida pelas dimensões da vala, considerando a largura conforme o Módulo 4 – Movimento de Terra acrescida de, no máximo, 0,20m para pavimentos asfálticos e 0,30m para os demais pavimentos, exceto grama. Quando o levantamento for executado com máquina de corte (policorte) não é admitido nenhum acréscimo na largura da vala.
100101	Lajota pré-moldada de concreto – 45 x 45 x 5 cm	a) Em caso de materiais não reaproveitáveis estes devem ser dispostos em local apropriado, para posterior remoção a	100117 a 100122 - Extensão em m, definida pelo comprimento das peças retiradas.
100102	Ladrilho hidráulico ou cerâmico	bota fora (carga, transporte e descarga conforme Módulo 03	
100103	Paralelepípedo	bloco 09);	
100104	Lousa de pedra	b) Em caso de materiais reaproveitáveis estes devem ser dispostos e guardados convenientemente.	
100105	Petit-pavet	c) Nos códigos 100102 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16, além da	
100106	Pedra irregular	retirada, deve ser pago o corte através do código 100123.	
100107	Lajota sextavada de concreto		
100108	Pavi-s		
100109	Bloco de concreto tipo Paver		
100110	Grama		
100111	Ardósia		
100112	Basalto		
100113	Tijolo maciço rejuntado com argamassa		
100114	Piso de concreto desempenado		
100115	Antipó		
100116	Asfalto		
100117	Guia de pedra		
100118	Sarjeta de pedra		
100119	Guia de concreto pré-moldada		
100120	Guia de concreto moldada “in loco”		
100121	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada		
100122	Guia-sarjeta de concreto moldada “in loco”		
100123	Corte de pavimento com disco	Fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para o corte do pavimento.	100123 - Extensão em m, definida pelo corte efetivamente realizado.



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

20/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
1002	EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS		
100201	Regularização do subleito	Fornecimento de mão de obra e equipamentos para regularização e nivelamento do subleito.	100201- Área, em m ² , definida pelas dimensões da superfície regularizada
100202	Sub-base em saibro	Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para transporte, espalhamento, nivelamento e compactação das camadas.	100202 a 100205 - Volume, em m ³ , definido pelas dimensões da superfície e da espessura da camada acabada.
100203	Sub-base em moledo		
100204	Sub-base em rachão		
100205	Base em brita graduada		
100206	Revestimento com pintura asfáltica (imprimação)	Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para espalhamento, compactação, nivelamento e conformação final do revestimento.	100206- Área, em m ² , definida pelas dimensões da superfície acabada.
100207	Revestimento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)		100207 e 100208 - Volume, em m ³ , definido pelas dimensões da superfície e pela espessura da camada acabada.
100208	Revestimento com pré-misturado a frio (PMF)		
100209	Revestimento com lajota pré-moldada de concreto 45 x 45 x 5 cm	Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para regularização e preparo da superfície, assentamento e rejuntamento das peças, inclusive camadas de areia ou contrapisos.	100209 a 100224 - Área, em m ² , definida pelas dimensões da superfície acabada.
100210	Revestimento com lajota sextavada de concreto		
100211	Revestimento com petit-pavet		
100212	Revestimento com lousa de pedra		
100213	Revestimento com paralelepípedo		
100214	Revestimento com pedra irregular		
100215	Revestimento com pedrisco		
100216	Revestimento com saibro		
100217	Revestimento com ladrilho hidráulico		
100218	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver – esp. 6 cm - natural		
100219	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver – esp. 6 cm - pigmentado		



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

21/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO		
100220	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver – esp. 8 cm - natural		100225 – Volume, em m ³ , definido pelas dimensões da superfície e da espessura da camada acabada. 100226 e 100227 - Volume, em m ³ , definido pelas dimensões das peças. 100228 a 100231 - Extensão, em m, definida pelo comprimento das peças assentadas.		
100221	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver – esp. 8 cm - pigmentado				
100222	Revestimento com ladrilho cerâmico				
100223	Revestimento com ardósia				
100224	Revestimento com basalto				
100225	Revestimento com piso de concreto desempenado				
100226	Guia-sarjeta de concreto moldada “in loco”				
100227	Guia de concreto moldada “in loco”				
100228	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada				
100229	Guia de concreto pré-moldada				
100230	Guia de pedra				
100231	Guia para bloco de concreto tipo Paver				
1003	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL			Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para regularização e preparo da superfície, assentamento e rejuntamento das peças, inclusive camadas de areia ou contrapisos. Na recomposição do “Paver” está incluso o fornecimento de peças provenientes de quebra ou perda no início da remoção do pavimento.	100301 a 100308 - Área, em m ² , definida pelas dimensões da vala, considerando a largura conforme o Módulo 4 – Movimento de Terra, acrescida de, no máximo, 0,30 m, exceto para grama.
100301	Lajota sextavada de concreto				
100302	Petit-pavet				
100303	Lousa de pedra				
100304	Paralelepípedo				
100305	Pedra irregular				
100306	Pavi-s				
100307	Bloco de concreto tipo Paver				
100308	Grama				



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

22/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO		
100309	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para regularização e preparo da superfície, assentamento e rejuntamento das peças, inclusive camadas de areia ou contrapisos.	100309 a 100313 - Extensão, em m, definida pelo comprimento das peças assentadas.		
100310	Guia de concreto pré-moldada				
100311	Guia de pedra				
100312	Sarjeta de pedra				
100313	Guia para bloco de concreto tipo Paver				
1004	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DO MATERIAL			Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para recomposição do pavimento, inclusive compactação do terreno. Para antipó e asfalto as sub-bases e bases não estão incluídas.	100401 a 100410 - Área, em m ² , definida pelas dimensões da vala, considerando a largura conforme o Módulo 4 – Movimento de Terra, acrescida de, no máximo 0,30 m, exceto para grama.
100401	Lajota pré-moldada de concreto - 45 x 45 x 5 cm				
100402	Lajota sextavada de concreto				
100403	Petit-pavet				
100404	Lousa de pedra				
100405	Paralelepípedo				
100406	Pedra irregular				
100407	Pavi-s				
100408	Grama				
100409	Basalto				
100410	Tijolo maciço rejuntado com argamassa				
100411	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	100411 a 100414 - Extensão, em m, definida pelo comprimento das peças assentadas.			
100412	Guia de concreto pré-moldada				
100413	Guia de pedra				
100414	Sarjeta de pedra				
1005	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para recomposição do pavimento, inclusive compactação do terreno. Para antipó e asfalto as sub-bases e bases não estão incluídas.	100501 a 100505 - Volume, em m ³ ,		
100501	Piso de concreto desempenado				



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

23/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
100502	Saibro		definido pelas dimensões da vala, considerando a largura conforme o Modulo 4 e a espessura da camada.
100503	Pré-misturado a frio (PMF)		
100504	Asfalto a frio – em sacos		
100505	Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)		
1006	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ESPARSAS	Fornecimento de transporte entre serviços esparsos (exceto PMF e CBUQ), inclusive o tempo improdutivo da equipe durante o deslocamento. O deslocamento para recomposição de asfalto em sacos deve ser pago através deste item.	
100601	Distância média ≤ 1,00 km		
100602	1,01 km < distância média ≤ 2,00 km		
100603	2,01 km < distância média ≤ 3,00 km		
100604	3,01 km < distância média ≤ 4,00 km		
100605	4,01 km < distância média ≤ 5,00 km		
100606	5,01 km < distância média ≤ 6,00 km		
100607	6,01 km < distância média ≤ 7,00 km		
100608	7,01 km < distância média ≤ 8,00 km		
100609	8,01 km < distância média ≤ 9,00 km		
100610	9,01 km < distância média ≤ 10,00 km		
100611	10,01 km < distância média ≤ 15,00 km		
100612	15,01 km < distância média ≤ 20,00 km		
100613	20,01 km < distância média ≤ 25,00 km		
100614	25,01 km < distância média ≤ 30,00 km		
1007	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ASFÁLTICAS (PMF) ESPARSAS	Fornecimento de transporte entre serviços consecutivos, inclusive o tempo improdutivo da equipe durante o deslocamento.	1007 - Por unidade, ud, de deslocamento.
100701	distância média ≤ 1,00 km		
100702	1,01 km < distância média ≤ 2,00 km		
100703	2,01 km < distância média ≤ 3,00 km		



PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

24/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
100704	3,01 km < distância média ≤ 4,00 km		
100705	4,01 km < distância média ≤ 5,00 km		
100706	5,01 km < distância média ≤ 6,00 km		
100707	6,01 km < distância média ≤ 7,00 km		
100708	7,01 km < distância média ≤ 8,00 km		
100709	8,01 km < distância média ≤ 9,00 km		
100710	9,01 km < distância média ≤ 10,00 km		
100711	10,01 km < distância média ≤ 15,00 km		
100712	15,01 km < distância média ≤ 20,00 km		
100713	20,01 km < distância média ≤ 25,00 km		
100714	25,01 km < distância média ≤ 30,00 km		
1008	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ASFÁLTICAS (CBUQ) ESPARSAS	Fornecimento de transporte entre serviços consecutivos, inclusive o tempo improdutivo da equipe durante o deslocamento.	1008 - Por unidade, ud, de deslocamento.
100801	distância média ≤ 1,00 km		
100802	1,01 km < distância média ≤ 2,00 km		
100803	2,01 km < distância média ≤ 3,00 km		
100804	3,01 km < distância média ≤ 4,00 km		
100805	4,01 km < distância média ≤ 5,00 km		
100806	5,01 km < distância média ≤ 6,00 km		
100807	6,01 km < distância média ≤ 7,00 km		
100808	7,01 km < distância média ≤ 8,00 km		
100809	8,01 km < distância média ≤ 9,00 km		
100810	9,01 km < distância média ≤ 10,00 km		
100811	10,01 km < distância média ≤ 15,00 km		
100812	15,01 km < distância média ≤ 20,00 km		
100813	20,01 km < distância média ≤ 25,00 km		



SANEPAR

PAVIMENTAÇÃO

PÁGINA

25/25

MOS
4ª Edição

REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

MÓDULO

10

VERSÃO

00

DATA

jun/2012

ITEM	SERVIÇO	ESTRUTURA	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
100814	25,01 km < distância média ≤30,00 km		
1009	DESLOCAMENTO INTERURBANO PARA RECOMPOSIÇÕES DE PAVIMENTOS	Fornecimento de transporte entre cidades, inclusive o tempo improdutivo da equipe durante o deslocamento. O transporte do asfalto em sacos deve ser pago conforme item 100901.	1009 – Distância, em km, efetivamente percorrida.
100901	Pavimentos diversos		
100902	Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)		
100903	Pré-misturado a frio (PMF)		