

**ESTADO DE SÃO PAULO** CNPJ 46.587.275/0001-74

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BLOQUETE DE TRECHO DAS

RUAS SÃO JOÃO BATISTA E 13 DE AGOSTO

LOCAL: RUA SÃO JOÃO BATISTA E 13 DE AGOSTO, VILA SÃO JOÃO E

CENTRO - SETE BARRAS/SP



## **ESTADO DE SÃO PAULO**

CNPJ 46.587.275/0001-74

#### **SUMÁRIO**

A.	INTRODUÇÃO	3
B.	CONSIDERAÇÕES	3
C.	PROJETO	3
D.	NORMAS E ESPECIFICAÇÕES	3
E.	SEGURANÇA	4
F.	ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:	4
G.	MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:	4
H.	ORÇAMENTO	4
1.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BLOQUETE	4
2.	DRENAGEM	6
2.1. EM	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, CAMPO ABERTO	6
	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM MPACTADOR	6
2.2		
2.3.	LASTRO DE PEDRA BRITADA	6
2.4.		
		7

**ESTADO DE SÃO PAULO** 

CNPJ 46.587.275/0001-74

## A. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços para recapeamento asfáltico sobre bloquete das Ruas São João Batista e 13 de Agosto, localizada no município de Sete Barras-SP.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme desenhos, prescrições contidas neste memorial e demais documentos integrantes do contrato.

#### B. CONSIDERAÇÕES

Quaisquer alterações do projeto ou especificações somente serão aceitas se acordadas, por escrito, com o responsável técnico. Dúvidas de especificações e/ou projetos deverão ser esclarecidas junto ao projetista, sendo que, qualquer execução baseada em má interpretação de desenho ou especificações será de inteira responsabilidade do executor dos serviços.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros. Já em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

#### C. PROJETO

O projeto tem como objetivo a recapeamento asfáltico sobre bloquete de trecho das São João Batista e 13 de Agosto, na Vila São João e Centro do município de Sete Barras, atendendo as necessidades dos usuários. O mesmo foi elaborado de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), métodos e prescrições do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) e do Departamento Nacional de Infra - Estrutura de Transportes (DNIT), inerentes à execução da obra.

Na sua elaboração foram considerados:

- As características e condições do local;
- II. A funcionalidade e adequação ao interesse público;
- III. A segurança;
- A facilidade e economia na execução, conservação e operação;
- V. O emprego de tecnologia, matéria-prima e mão de obra que favoreçam a redução de custos.

#### D. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram atendidas as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);



**ESTADO DE SÃO PAULO** 

CNPJ 46.587.275/0001-74

- Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER);
- Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT);

#### E. SEGURANÇA

A empreiteira será responsável pela segurança contra acidentes, obedecendo ao disposto na NR 18, tanto de seus operários como de terceiros, devendo observar nesse sentido, todo o cuidado na operação de máquinas, utilização de ferramentas, escoramento e sinalização de valas abertas, fogo, etc. A Fiscalização poderá exigir quando necessário, a colocação de sinalizações especiais, a expensas da empreiteira.

#### F. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira contratada se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia – CREA.

A empreiteira contratada deverá analisar as especificações e desenhos contidos no projeto executivo, assim como realizar visita com vistoria técnica antes do início da obra, a fim de eliminar qualquer dúvida referente à sua execução.

Salienta-se que em caso de qualquer dúvida que por ventura apareça durante a execução dos serviços, a FISCALIZAÇÃO deve ser imediatamente consultada através de comunicação oficial para que estas possíveis dúvidas sejam esclarecidas.

#### G. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

#### H. ORÇAMENTO

O presente memorial será composto pelos diversos serviços detalhados abaixo.

#### 1. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BLOQUETE

1.1. ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 cm, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO

Será realizado abertura de caixa e preparo de caixa até 25 cm inclui escavação, compactação, transporte e preparo do subleito: execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção; o transporte do material de bota-fora, até 1km, além do primeiro



**ESTADO DE SÃO PAULO** 

CNPJ 46.587.275/0001-74

quilômetro, a execução do preparo do subleito compreendendo a homogeneização e a compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. O material retirado da pavimentação em lajotas de concreto será reaproveitado em vias periféricas de interesse do município.

1.2. BASE DE BRITA GRADUADA

A base de brita graduada simples deverá ser executada com sua faixa granulométrica "B" com espessuras de camada acaba de 15cm, com a superfície a receber a camada deve estar totalmente concluída, perfeitamente limpa, isenta de pó, lama e demais agentes prejudiciais, desempenada e com as declividades estabelecidas no projeto e compactada a no mínimo 100% do PI (Proctor intermediário).

1.3. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base,para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, diluído em água na proporção1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/ m² de tal forma que a película de asfaltoresidual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor,salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado oespargidor manual A superfície a ser pintada deverá se varrida, a fim de ser eliminadoo pó e todo e qualquer material solto.

1.4. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

A imprimação impermeabilizante deverá ser aplicadacom material betuminoso sobre a superfície da sub-base, para promover uma maior coesão da superfície da sub-base, uma maioraderência entre a base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. Omaterial utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30, aplicado na taxa de 0,80 a 1,60litros/ m². O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícilacesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A áreaimprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estarseca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação da superfíciemolhada ou quando a temperatura



**ESTADO DE SÃO PAULO** 

CNPJ 46.587.275/0001-74

do ar seja inferior a 10°C. O tráfego nas regiõesimprimadas só deve ser permitido após decorridas, no mínimo, 24 horas de aplicação do material asfáltico.

1.5. CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE -

**CBUQ** 

Após executada a pintura de ligação, serão executados os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, com espessura compactada de 4 cm e faixa "III". O serviço é composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada e com as

especificações de serviço do DER/SP ET-DE-P00/027.

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibro acabadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, e o rolo de pneus, que proporcione a compactação desejada e que proporcione uma superfície lisa e desempenada. Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para

abertura ao tráfego.

2. DRENAGEM

2.1. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO

**ABERTO** 

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de

raízes e troncos.

2.2. REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM

COMPACTADOR

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e

acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

2.3. LASTRO DE PEDRA BRITADA

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):



**ESTADO DE SÃO PAULO** 

CNPJ 46.587.275/0001-74

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 2.4. TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN=60MM

Será medido por comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 600 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45º em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

#### 2.5. BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO

Será medida por unidade de boca de lobo executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução da boca de lobo simples, com altura até 1,20 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural; argamassa graute; fundo em concreto armado; revestimento interno com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com uso de polímero impermeabilizante; cinta de amarração superior para apoio da tampa; tampa de concreto para boca de lobo; guia tipo chapéu para boca lobo. Remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.

# 2.6. SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA

Será medido pelo volume de sarjetas ou sarjetões executados, nas dimensões especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e



#### **ESTADO DE SÃO PAULO**

CNPJ 46.587.275/0001-74

desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

Prefeitura do Município de Sete Barras aos 23/03/2023.

Responsável Técnico – Sergio Ricardo Muniz CREA-SP: 5060513627