



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

OBJETO: INFRAESTRUTURA URBANA –RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

OBRA: EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

LOCAL DA OBRA: EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM TRECHOS DA RUA BARTOLOMEU BUENO E AV. CASTELO BRANCO NO CENTRO DO MUNICÍPIO.

REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: EMPREITADA GLOBAL. (MATERIAIS E SERVIÇOS)

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO –ESTADO DE SÃO PAULO–CNPJ N.º: 46.477.618-48

CIDADE: SALMOURÃO- SP.

REFERÊNCIA: CPOS – 190

MEMORIAL DESCRITIVO

INFRAESTRUTURA URBANA - EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM TRECHOS DA RUA BARTOLOMEU BUENO E AV. CASTELO BRANCO NO CENTRO DO MUNICÍPIO.

O presente Memorial Descritivo e especificações têm por objetivo, estatuir as condições que presidirão ao desenvolvimento das obras e serviços relativos à Execução de Recapeamento Asfáltico em ruas e avenidas deste município e fixa as obrigações e direitos da PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SALMOURÃO, designada proprietária e da firma encarregada de execução das obras e descreve as etapas de recapeamento a serem executadas, obedecendo às diretrizes fixadas pelo DER, para tratamento superficial de mistura betuminosa do tipo invertido sobre base de solo argiloso, utilizando-se os dados do DER.

A – FISCALIZAÇÃO:

Ao conjunto de representantes da proprietária, a Secretaria Municipal de Obras através do seu Departamento de Engenharia, designados fiscalizadores, caberá a verificação do cumprimento deste objeto.

B – PRELIMINARES:

- Os serviços de aterro nos locais do projeto, serão preliminarmente combinadas com a Prefeitura Municipal, quando necessário.
- Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com os projetos apresentados e normas a seguir citadas.
- Todos os materiais serão de Primeira Qualidade, devendo ser previamente submetido à apreciação da Fiscalização para aprovação.
- A mão de obra a empregar, especializada sempre que necessária, será de Primeira Qualidade, objetivando acabamento esperado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

– Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro, que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, denominação ou fabricação, fica submetido à alternativa "ou rigorosamente equivalente", a juízo da proprietária.

– Serão impugnados pela proprietária todos os trabalhos que não satisfaçam a este documento.

– Ficará a executora da obra obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

– Antes de iniciar quaisquer escavações, a Empreiteira fará a pesquisa de interferências do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou em área próxima à mesma. Existindo redes de outros serviços públicos, tubuladas ou não, situadas nos limites das áreas de delimitação das valas, ficará sob responsabilidade da Empreiteira a não interrupção daqueles serviços, até que os respectivos remanejamentos sejam autorizados.

C – PROTEÇÃO DA OBRA:

A executora da obra tomará todas as precauções necessárias para a segurança do pessoal da obra, observando as recomendações de segurança aplicáveis por Leis Federais, Estaduais, ou Municipais, e códigos sobre construções com a finalidade de evitar acidentes pessoais na obra ou em áreas adjacentes em executar serviços relacionados com a obra. Sem necessidade de licença especial, fica autorizada a executora da obra a tomar as providências que julgar convenientes em casos de emergência, relacionado com a segurança do pessoal e da obra.

NOTA: Na ausência de alguma especificação de material, a CONTRATADA deverá considerar as especificações aplicáveis de qualidade, resistência e classes constantes na ABNT, uso de quaisquer materiais em discordância desta observação será objeto de não recebimento dos serviços ou obra.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA;

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

1.2- LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO DE ÁREA PAVIMENTADA PARA VEÍCULO E PEDESTRE;

O item remunera o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para o levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre.

2.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TIPO CBUQ

2.1 VARRIÇÃO DE PAVIMENTO PARA RECAPEAMENTO: Antes da execução propriamente dita da pintura de ligação, trabalho preliminar que possibilita a execução posterior da camada de asfalto, deverá ser realizada uma limpeza da superfície do logradouro através de uma varredura de tal forma a deixar a superfície livre de impurezas e materiais soltos. A execução da varredura será medida em metros quadrados.

2.2 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE: Sobre a superfície do asfalto existente após a varredura, antes da aplicação da massa asfáltica, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente, deverá ser feita uma aplicação de Emulsão Asfáltica do tipo RR-1C de 0,7 á 1,0 Kg/m².

O espalhamento deste ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material.

A execução da pintura de ligação será medida em metros quadrados.

2.3 CAPA ASFÁLTICA EM CBUQ: Após a pintura de ligação será executada sobre a superfície a capa asfáltica final com Concreto Betuminoso Usinado à Quente,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

nas espessuras previstas nas planilhas orçamentárias, sempre compactadas. A mistura asfáltica deverá ser colocada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina, ou sob temperaturas inferiores a 12° C.

Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina.

Estando as condições climáticas, a superfície, a mistura e o equipamento de acordo com os requisitos destas especificações, o concreto asfáltico deve ser espalhado, sobre a base de brita graduada, de maneira a obter-se a espessura total indicada pelo projeto por meio de uma vibro - acabadora.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: rolagem inicial e rolagem final.

A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo esteja concluída a distribuição da massa asfáltica. Após cada cobertura, a pressão dos pneus deve ser aumentada, para atingir o mais rápido possível, a pressão de contato pneus e superfície, que permita obter com menor número de passadas a densidade necessária.

A rolagem final será executada com rolo tandem, com peso mínimo de 8 (oito) toneladas, e somente na última camada, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

• **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ) RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

DEFINIÇÃO: O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

MATERIAIS ASFÁLTICOS: Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP.

MATERIAIS PÉTREOS: Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis, e apresentar as seguintes características:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

- a) desgaste por Abrasão Los Angeles igual ou menor (=ou<) que 40%;
- b) durabilidade/sanidade, perda menor (<) que 12%;
- c) equivalente de areia igual ou maior (= ou >) que 50%.

MISTURA: A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados:

a) As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas no projeto.

A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinada pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou – 0,3 %;

b) O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo “drum mixer”. A mistura de agregados para o concreto asfáltico a ser utilizados deverá estar enquadrada em algumas das faixas granulométricas abaixo:

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE – CBUQ

USO	FAIXA – “A”	FAIXA – “A”	FAIXA – “A”
	CAMADA DE LIGAÇÃO	CAMADA DE LIGAÇÃO DE ROLAMENTO	CAMADA DE ROLAMENTO

PENEIRAS	PERCENTAGEM QUE PASSA EM PESO		
2”	100 - 100	---	---
1 1/2”	95 - 100	100 - 100	---
1”	75 - 100	95 - 100	---
3/4”	60 - 90	80 - 100	100 - 100
1/2”	---	---	85 - 100
3/8”	35 - 65	45 - 80	75 - 100
4	25 - 50	28 - 60	50 - 85
10	20 - 40	20 - 45	30 - 75
40	10 - 30	10 - 32	15 - 40
80	5 - 20	8 - 20	8 - 30
200	1 - 8	3 - 8	5 - 10

A faixa utilizada deverá ser aquela cujo diâmetro máximo do agregado seja igual ou inferior (= ou <) a 2/3 de espessura da camada asfáltica.

A mistura granulométrica, indicada no projeto, deverá apresentar as seguintes tolerâncias máximas:

Peneira 3/8” a 2” : + ou – 7%

Peneira n.º 4 a n.º 40 : + ou - 5%

Peneira n.º 80 e n.º 200 : + ou - 2%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALMOURÃO

Estado de São Paulo

Praça da Bandeira, 600 – CEP:- 17.720-000 – Tel:- (018) 3557-1192

CNPJ 46.477.618/0001-48

3.0 SARJETÕES

3.1 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA;

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

3.2 - SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA;

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 25 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 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 Municipal de Salmourão , aos 21 de Setembro de 2023.

ORLANDO AMILTON MONÇÃO

Arquiteta e Urbanista – CAU N.º A127984-0

Autor do Projeto e Responsável Técnico

RRT: SI13434239R01CT001

SÔNIA CRISTINA JACON GABAU

Prefeita Municipal