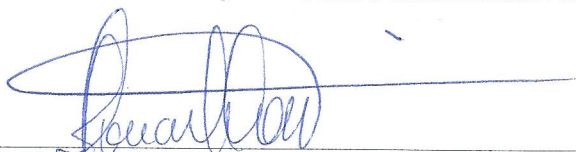


Proponente / Tomador Prefeitura do Município de Tuiuti		Município/UF Tuiuti
Nº do CT 0	Empreendimento / Apelido Recapeamento de Vias do Centro	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano/Emenda Parlamentar

ORÇAMENTO - TOMADOR

ORÇAMENTO - TOMADOR						BDI PADRÃO: 26,52%		P	
						BDI DIFERENCIADO 1: 4,71%		D1	
						BDI DIFERENCIADO 2: 4,71%		D2	
						BDI ZERO: 0,00%		Z	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	
TOTAL								351.889,97	↓
1	M	RECAPEAMENTO DE VIAS PÚBLICAS DO CENTRO DE TUIUTI						351.889,97	
1.1	A	SERVIÇOS						351.889,97	
1.1.55	C	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,00	335,27	424,18	1.696,72	P
1.1.58	C	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	6.512,44	1,21	1,53	9.964,03	P
1.1.59	C	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	130,24	705,69	892,84	116.283,48	P
1.1.60	C	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	9.377,28	0,61	0,77	7.220,51	P
1.1.61	C	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	130,24	4,78	6,05	787,95	P
1.1.62	C	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	6.512,44	1,21	1,53	9.964,03	P
1.1.63	C	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	195,37	757,35	958,20	187.203,53	P
1.1.64	C	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	14.066,87	0,61	0,77	10.831,49	P
1.1.65	C	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	195,37	4,78	6,05	1.181,99	P
1.1.66	C	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	205,92	25,93	32,81	6.756,24	P

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária DESONERADO, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI DESONERADO desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.



Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: Joséane Possidonio
CREA/CAU: 5069229018
ART/RR: 28027230172243759

Data: 04/09/2017

Proponente / Tomador
Prefeitura do Município de Tuiuti

Município/UF
Tuiuti

Nº do CT
0

Empreendimento / Apelido
Recapeamento de Vias do Centro

Gestor / Programa / Modalidade / Ação
MCID / Planejamento Urbano/Emenda Parlamentar

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 RECAPEAMENTO DE VIAS PÚBLICAS DO CENTRO DE TUIUTI					
1.1 SERVIÇOS					
1.1.55	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,00	Será Necessário 1 placa de 2x2=4m2
1.1.58	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	6.512,44	A área a ser recapeada é de 6512,440m² conforme Projeto, sendo que foram considerados todas as embocaduras e as ruas
1.1.59	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	130,24	A espessura média da camada de CBUQ para Binder é de 2cm, conforme projeto a área a ser recapeada é de 6512,44 x 0,02= 130,24m³
1.1.60	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	9.377,28	A Distância média de Transporte do fornecedor de CBUQ até o Local da obra é de aproximadamente 30Km, o transporte será de 130,24m³x2,40 (peso específico do CBUQ=312,57T x 30km=9.377,28
1.1.61	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	130,24	A espessura média da camada de CBUQ é de 2cm, conforme projeto a ser recapeada é de 6.512,44 x 0,02= 130,24m³
1.1.62	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	6.512,44	A área a ser recapeada é de 6512,440m² conforme Projeto, sendo que foram considerados todas as embocaduras e as ruas
1.1.63	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	195,37	A espessura média da camada de CBUQ é de 3cm, conforme projeto a área a ser recapeada é de 6512,44x0,03= 195,37m³
1.1.64	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	14.066,87	A Distância média de Transporte do fornecedor de CBUQ até o Local da obra é de aproximadamente 30Km, o transporte será de 195,37m³x2,40 (peso específico do CBUQ=468,89T x 30km=14066,87
1.1.65	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	195,37	A espessura média da camada de CBUQ é de 3cm, conforme projeto a área a ser recapeada é de 6512,44x0,03= 195,37m³
1.1.66	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	205,92	Será executado de acordo com o projeto de sinalização 4 faixas de pedestres com área unitária de 11,20m² = 44,80m² e faixa de sinalização vertical na extensão da via de 0,15 x 1074,14= 161,12 + 44,80 Total da área de sinalização é de 205,92

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Joseane Possidonio
CREA/CAU: 5069229018
ART/RRT: 28027230172243759

Data: 04/09/2017

Proponente / Tomador Prefeitura do Município de Tuiuti		Município/UF Tuiuti
Nº do CT 0	Empreendimento / Apelido Recapeamento de Vias do Centro	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano/Emenda Parlamentar

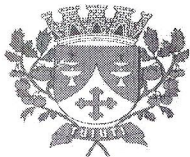
MEMORIAL DESCRITIVO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
1 RECAPEAMENTO DE VIAS PÚBLICAS DO CENTRO DE TUIUTI			
1.1 SERVIÇOS			
1.1.55	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	
1.1.58	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	
1.1.59	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	
1.1.60	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	
1.1.61	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	
1.1.62	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	
1.1.63	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	
1.1.64	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	
1.1.65	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	
1.1.66	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Joseane Possidonio
 CREA/CAU: 5069229018
 ART/RRT: 28027230172243759

Data: 04/09/2017



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
ESTADO DE SÃO PAULO**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
ART: 28027230172243759**

MUNICÍPIO: TUIUTI

INTRODUÇÃO:

Tem este Memorial Descritivo a finalidade de orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) sobre bloquetes e paralelepídeos em vias do Centro do Município de Tuiuti.

Deverá ser instalada uma placa de aço galvanizado, de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela contratante.

Pintura de ligação sobre o pavimento de paralelepípedos e bloquetes já existente, a pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo, a prefeitura se responsabilizará pela varrição do pavimento.

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C, A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento.

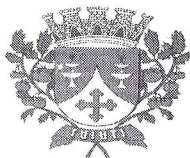
A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

Construção de pavimento com Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) Binder produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na via que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá

permitir que a espessura mínima seja de 2(dois) centímetros (compactado).

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 2,0(dois) cm, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente irregular em toda a pista de rolamento dos veículos.

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropelido, rolo de pneus e vibroacabadora.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TUIUTI
ESTADO DE SÃO PAULO

A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibroacabadora.

A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Após resfriamento da base com Binder deverá proceder com a Contrução de pavimento com Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), atendendo as mesmas especificações acima com uma sessão de 03 (três) cm compactado.

Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

O Concreto Betuminoso Usinado á Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.

Especificações para Usinagem de CBUQ- CAP 50/70:

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.

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-50/70.

Tuiuti, 04 de setembro de 2017.

Joseane Possidonio

CREA: 5069229018

Eng^a Dpto. de Projetos Obras e Serviços Municipais