



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM  
CBUQ NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA - PARÁ.**

**ÁREA TOTAL = 14.063,00 m<sup>2</sup>**

**TOTAL APROXIMADO EM KM = 2009,00 m (2,009 Km)**

**VALOR TOTAL BASE: R\$ 579.154,41**

**PROJETO BÁSICO**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**MAPAS DO MUNICÍPIO**

**CRONOGRAMA**

**DEZEMBRO / 2018**

Rua Pedro Pinheiro Paes 1355 – Abaetetuba-Pará – CEP 68440-000 – Fone (091) 3751-2022 (Ramais: 233/ 222)

semob\_abaetetuba@hotmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Este Memorial Descritivo tem por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte da **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ EM 14.063,00 M<sup>2</sup> DE RAMAL, NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA - PARÁ**, objetivando a pavimentação de vias de um trecho do RAMAL MÉDIO ITACURUÇÁ, com intuito também de obter maior durabilidade na pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos.

**INSTALAÇÃO DA OBRA**

Ficarão a cargo da empresa CONTRATADA, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá propiciar aos seus funcionários, atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação, **o atendimento de todas as medidas preventivas de Segurança do Trabalho**, sob pena de suspensão dos serviços pela Comissão de Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

**SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E DE MARCAÇÕES EM GERAL**

A CONTRATADA deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para que sejam verificados o perfeito levantamento, locação e acompanhamento dos serviços.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

A CONTRATADA deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela FISCALIZAÇÃO, no tocante a qualquer serviço topográfico de nivelamento, e de marcações em geral relativos aos serviços.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

Antes do início dos serviços de nivelamento, a CONTRATADA apresentará à FISCALIZAÇÃO, para fins de aprovação, a checagem dos R.Ns a serem considerados, com a suas respectivas cotas de nível.

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO:**

Em local visível, será obrigatória a colocação de placas de obra, conforme dimensões e quantidades indicadas em planilha de quantidades e preços e de acordo com o modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Abaetetuba, em locais indicados pela fiscalização.

**RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS - BASES**

**REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP= 10 cm DTM = 03KM:**

Todo o material inservível deverá ser removido e o mesmo deve ser feito, lançando-se o excesso em locais que não causem prejuízos ao meio ambiente, à drenagem, ou em locais a serem indicados pela fiscalização.

**REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO:**

Comparando-se as cotas de superfície existente (camada final de terraplenagem), com as cotas previstas, após marcação, proceder-se a regularização através de motoniveladora, até atingir a cota estabelecida somente através da operação de corte. Sendo vedada a correção de depressões por adição de material. As raízes e blocos de pedra com diâmetro superior a 76 cm e outros materiais estranhos devem ser removidos.

**ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA SUBBASE E BASE E= 20 cm**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

Escavação e carga de material com fornecimento consiste nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais de jazida, e requer a sua remoção, ou escavação das áreas de empréstimo, incluindo a carga.

**TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO =1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM:**

Não deve ser permitido o transporte do material para a pista quando a camada imediatamente inferior estiver molhada, não sendo capaz de suportar sem se deformar a movimentação do equipamento, os caminhões basculantes, descarregarão as respectivas cargas em pilhas sobre a pista, com adequado espaçamento, para posterior espalhamento com a motoniveladora

**BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE S/ MISTURA:**

Base é a camada do pavimento de espessura constante em seção transversal e variável longitudinalmente de acordo com o dimensionamento, situada imediatamente abaixo da capa de revestimento. Deve apresentar suficiente estabilidade e durabilidade, para resistir as cargas do trânsito e a ação dos agentes climáticos depois de compactada.

**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ**

**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA:**

Não deve ser permitido o transporte do material para a pista quando a camada imediatamente inferior estiver molhada, não sendo capaz de suportar sem se deformar a movimentação do equipamento, os caminhões basculantes, descarregarão as respectivas cargas em pilhas sobre a pista, com adequado espaçamento, para posterior espalhamento com a motoniveladora

**IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30:**

Rua Pedro Pinheiro Paes 1355 – Abaetetuba-Pará – CEP 68440-000 – Fone (091) 3751-2022 (Ramais: 233/ 222)

semob\_abaetetuba@hotmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

Sobre a base granular será aplicada uma camada de imprimação através de **equipamento espargidor** com asfalto diluído de cura média tipo CM-30, observar o período mínimo de 36 h após a aplicação, para prosseguimento dos serviços posteriores.

**PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C:**

Após a cura do pavimento imprimado e antes da pavimentação em CBUQ, deverá ser aplicado, com equipamentos espargidor, uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica de ruptura rápida RR-1C

**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:**

Concreto betuminoso (CBUQ) é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente. Sobre a base imprimada deverá ser aplicada a pintura de ligação, a mistura (CBUQ) será espalhada de modo a apresentar, quando comprimida a espessura do projeto.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser uma VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, com modelo devidamente especificado pela CONTRATADA para espalhar e conformar a mistura, no alinhamento, cotas e abaulamento exigidos pela fiscalização.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

**REPAROS E LIMPEZAS DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA deverá durante o período de execução dos serviços proceder periodicamente à limpeza dos locais removendo os entulhos e lixos resultantes dos serviços e adjacências provocados com a execução dos mesmos para bota fora apropriado, **sem causar poeiras e ou transtornos aos moradores da via.**

Terminados os serviços, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações dos canteiros e promover a limpeza geral dos serviços.

Na entrega final dos serviços deverá ser feita uma limpeza criteriosa de todos os locais afetados com a execução dos mesmos, retirando todos os detritos, lixos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

**A CONTRATADA deverá entregar todos os locais limpos.**

**EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDOS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE MATERIAIS QUE PROVOQUEM REAÇÕES DESTRUTIVAS NOS SERVIÇOS EXECUTADOS, EXCETO NOS CASOS CITADOS ESPECÍFICAMENTE NESTE MEMORIAL, OU RECOMENDADO PELOS FABRICANTES DOS PRODUTOS À SEREM UTILIZADOS.**

**MEDIÇÃO**

**A capa asfáltica em CBUQ será medida através da área executada, em metros quadrados.**

**PAGAMENTO**

**O tratamento será pago após a medição do serviço executado.**

O preço remunera os custos unitários de todas as operações e encargos para a execução deste tratamento, incluindo a produção e transporte dos agregados,

Rua Pedro Pinheiro Paes 1355 – Abaetetuba-Pará – CEP 68440-000 – Fone (091) 3751-2022 (Ramais: 233/ 222)

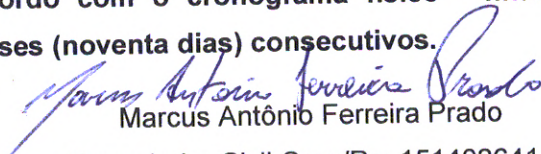


**PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

armazenamento, perdas e transporte do material betuminoso, dos tanques de estocagem à pista.

**PRAZO DE EXECUÇÃO**

A obra, de acordo com o cronograma físico - financeiro, terá um prazo de execução de três meses (noventa dias) consecutivos.

  
Marcus Antônio Ferreira Prado  
Engenheira Civil Crea/PA: 1514026414

Abaetetuba - PA, 06 Dezembro de 2018.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAELETUBA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

Empreendimento: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ NO MUNICÍPIO DE ABAELETUBA, NO RAMAL MÉDIO ITACURUÇÁ

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAELETUBA

Localização: ABAELETUBA - PARÁ - Trecho do Ramal Médio Itacuruçá

Data: OUTUBRO / 2018

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO - S/IBDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO - C/IBDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 4.664,03</b>
1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	9	417,15	516,23	R\$ 4.664,03
2			<b>RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS - BASES</b>					<b>R\$ 71.375,93</b>
2.1	COMPOSIÇÃO	1	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP= 10 cm DTM = 03KM	M3	1406,3	6,74	8,37	R\$ 11.775,09
2.2	COMPOSIÇÃO	2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO, INCLUINDO TOPOGRAFIA	M2	14063	0,72	0,89	R\$ 12.578,73
2.3	COMPOSIÇÃO	3	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA SUBBASE E BASE E= 20 cm	M3	2812,6	3,68	4,57	R\$ 12.859,26
2.4	COMPOSIÇÃO	4	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	T/KM	1012,536	0,81	1,01	R\$ 1.018,88
2.5	COMPOSIÇÃO	5	BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SI/ MISTURA	M3	2531,34	10,54	13,09	R\$ 33.144,97
3			<b>SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ</b>					<b>R\$ 503.114,45</b>
3.1	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2109,45	0,86	1,07	R\$ 2.253,69
3.2	SINAPI	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADF CM-30	M2	14063	4,69	5,83	R\$ 81.936,48
3.3	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	14063	1,17	1,45	R\$ 20.440,44
3.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017.	M3	421,89	760,3	944,52	R\$ 398.483,83
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 679.154,41</b>



*[Handwritten signature]*





Prefeitura de Municipal de Abaetetuba  
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DDE UM TRECHO DO RAMAL MEDIO ITACURUÇÁ, ABAETETUBA - ESTADO DO PARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO Ref.: Outubro/2018

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CUSTO	MÊS 01			MÊS 02			MÊS 03		
			FÍSICO	R\$	%	FÍSICO	R\$	%	FÍSICO	R\$	%
1	Serviços Preliminares			4.664,03							
				0,81		0,81%					
2	Recuperação dos Pavimentos - Bases			71.375,93							
				12,32		12,32%					
3	Serviços de Pavimentação em CBUQ			503.114,45					503.114,45		
				86,87		86,87%					
TOTAL	Com BDI de 24,23%			579.154,41							
				100,00							

*Amor*

Legenda

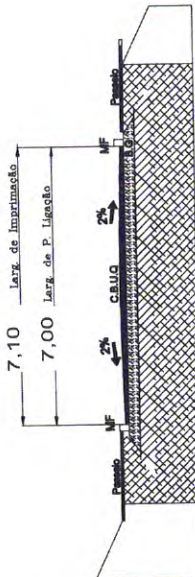
Área a ser pavimentada: 14063,00 m²



RAMAL MÉDIO ITACURUÇÁ  
VER DET. 1

C.B.U.Q. 0,03m  
 B.G. 0,18m (Brita Graduada)

DETALHE CAMADAS  
Sem Escala



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITO MUNICIPAL  
 Múcio Antônio de Castro  
 PROJETA E RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.º CARLOS TOSCANI  
 Nº 18.360/1998 - CREA/RS-0000111-0

