

OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ, COM CAP 50/70, CAPA DE ROLAMENTO, PARA UTILIZAÇÃO NOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE MARABÁ/PA.

ENDEREÇO: DIVERSOS PONTOS DO MUNICÍPIO DE MARABÁ

BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS:
14,02%
15,00%

BASE DESONERADA
ANP
SINAPI
ago/23
ago/23

ITEM	ÓRGÃO CONSULTA	COD.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL
1.			USINAGEM					
1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-001	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	TON	18.000,00	240,83	274,59	R\$ 4.942.620,00
2.			INSUMOS ASFÁLTICOS					
2.1	ANP	COTAÇÃO-001	CAP 50 / 70 (COLETADO CAIXA ANP ACRESCIDO DE BDI DIFERENCIADO + ICMS + TRANSPORTE)	TON	1.138,14	5.272,78	6.063,70	R\$ 6.901.339,52
VALOR TOTAL:								R\$ 11.843.959,52

OBS: BDI DE 14,02% PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME ACORDÃO Nº 2622/2013

OBS: BDI DIFERENCIADO DE 15% PARA PRODUTOS ASFÁLTICOS, CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62/DNIT, DE 17 DE SETEMBRO DE 2021.

Responsável Técnico: Eng. Civil SAULO ABREU DE ALMEIDA

Sector Responsável:
Secretaria de Viação e Obras Públicas

Elaborado por: Eng. Civil SAULO ABREU DE ALMEIDA

Adoção dos Processos Legais

José Antônio da Silva Filho
Eng. Civil - CREA: 119623/PA
Port. nº 14.000/2019-OP

SAULO ABREU DE ALMEIDA
TEC. EM GESTÃO / ENG. CIVIL
PORTARIA 2860/2012-OP
CREA: 1519623/PA

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
FOLHA
SERVIDOR

 Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas	OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ, COM CAP 50/70, CAPA DE ROLAMENTO, PARA UTILIZAÇÃO NOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE MARABÁ/PA.	
DIVERSOS PONTOS DO MUNICÍPIO DE MARABÁ		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1. USINAGEM		
1.1 USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020		
TONELADA DE CBUQ:		
1.1	TONELADAS DE CAP PARA APLICAÇÃO:	18.000,00 T 18.000,00 T
2. INSUMOS ASFÁLTICOS		
2.1 CAP 50 / 70 (COLETADO CAIXA ANP ACRESCIDO DE BDI DIFERENCIADO + ICMS + TRANSPORTE)		
TONELADA DE CBUQ:		
COEFICIENTE DE USINAGEM:		
18.000,00 T 0,06323		
VOLUME DE CBUQ:		
2.1	TONELADAS DE USINAGEM:	1.136,14 T
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ Eng. Civil SAULO ABREU DE ALMEIDA		

SAULO ABREU DE ALMEIDA
 TÊC. EM GESTÃO / ENG. CIVIL
 PORTARIA: 2860/2022-OP
 CREA: 1519623313-PA

José Artur de Lima Filho
 Têc. Civil / Eng. Civil
 Port. nº 602/2019-OP
 CREA 15195787-1



COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO

CÓDIGO	CPU-001						Unidade:	SERVIDO
SERVIÇO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO							
ESPECIFICAÇÃO	CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020							
1. MÃO DE OBRA	COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	ITEM	FORTE	CÓDIGO	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.1	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0262	H	19,22	0,50
	1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0131	H	20,81	0,27
	TOTAL 1 - MÃO DE OBRA							0,00
								0,77
QUIPAMENTOS	ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.1	SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0048	CHP	210,03	1,01
	1.2	SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0083	CHI	81,96	0,68
	1.3	SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0262	CHP	264,45	6,93
	1.4	SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,0101	CHP	2512,70	25,38
	1.5	SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,0029	CHI	250,70	0,73
	1.6	SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	0,0101	CHP	288,10	2,91
	1.7	SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	0,0029	CHI	11,34	0,03
	TOTAL 2 - EQUIPAMENTOS							37,67
3. MATERIAL	ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	2.1	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,3248	M3	97,50	31,67
	2.2	SINAPI	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	56,2000	KG	2,00	112,40
	2.3	SINAPI	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,1998	M3	229,69	45,89
	2.4	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,0625	M3	198,95	12,43
TOTAL 3 - MATERIAL								
4. OUTROS CUSTOS	ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
								202,39
	TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS							0,00
TOTAL							0,00	
CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI							240,83	

SAULO ABREU DE ALMEIDA
TÉC. EM GESTÃO / ENG. CIVIL
PORTARIA: 2880/2022-GP
CREA: 1519623318-PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO

CONFORME OS PADRÕES ESTIPULADOS NO ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

TIPO DE OBRA	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%



SAULO ABREU DE ALMEIDA
TEC. EM GESTÃO / ENG. CIVIL
PORTARIA: 2860/2022 GP
CREA: 15196233-PA



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

SUPERINTENDÊNCIA DE DEFESA DA CONCORRÊNCIA

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	ago/23	3,72358	3,36285	3,68607	3,13508	2,96147	3,26118



SAULO ABREU DE ALMEIDA
TÉC. EM GESTÃO DE ENG. CIVIL
PORTARIA: 2860/2022-GP
CREA: 1519623813-PA



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

SUPERINTENDÊNCIA DE DEFESA DA CONCORRÊNCIA

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	ago/23	3,72358	3,36285	3,68607	3,13508	2,96147	3,26118



CÁLCULO DOS PREÇOS DOS INSUMOS ASFÁLTICOS

REAJUSTE	TIPOLOGIA DA OBRA		LIGANTES BETUMINOSOS		IMPOSTOS			
	DATA INICIAL	ago/13	ÍNDICE INICIAL	271,744	COPINS 3,00%	PIS 0,65%	ICMS 19,00%	BDI 0,00%
	DATA FINAL	ago/23	ÍNDICE FINAL	883,089				
CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)								
DMT: MARACANAÚ - CE A MARABÁ - PA (KM)			R\$	392,63	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)			
				1445,40	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T) COM DESC ICMS			
					R\$863,29			
					R\$1.090,48			
CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)								
DMT: ANANINDEUA - PA A MARABÁ - PA (KM)			R\$	165,20	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)			
				546,50	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T) COM DESC ICMS			
					R\$371,66			
					R\$458,84			
CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)								
DMT: ARAUCÁRIA - PR A MARABÁ - PA (KM)			R\$	696,33	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T)			
				2645,80	CUSTO TRANSPORTE (R\$/T) COM DESC ICMS			
					R\$1.566,53			
					R\$1.933,99			

DATA BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/kg)		CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT'S	CUSTO DO TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA		PEDÁGIO	CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE		CUSTO TOTAL DO PRODUTO	CUSTO TOTAL DO BINÔMIO (AQUISIÇÃO + TRANSPORTE)	
		ORIGEM DAS REFINARIAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO			RS/T	RS/T		RS/T	RS/T		RS/T	RS/T
ago/23	CAP-50-70	MARACANAÚ - CE	MARABÁ-PA	0,00000	3,36285	R\$ 4.347,58	1445,4	R\$1.090,48	R\$	-	R\$1.090,48	R\$	4.347,58	R\$5.438,06	
		ANANINDEUA - PA	MARABÁ-PA	0,00000	3,72358	R\$ 4.813,94	546,5	R\$458,84	R\$	-	R\$458,84	R\$	4.813,94	R\$5.272,78	
		ARAUCÁRIA - PR	MARABÁ-PA	0,00000	2,96147	R\$ 3.828,67	2645,8	R\$1.933,99	R\$	1.524,80	R\$3.458,79	R\$	3.828,67	R\$7.287,46	

CÉLULAS EDITÁVEIS

CÉLULAS PROTEGIDAS

MENOR VALOR ADOTADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ

Eng. Civil SAULO ABREU DE ALMEIDA

SAULO ABREU DE ALMEIDA
TEC. EM GESTÃO / ENG. CIVIL
PORTARIA: 2860/2022-GP
CREA: 1519623313-PA

