ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREIRO

RESUMO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM ÁREA RURAL NO MUNICÍPIO DE CAREIRO/AM
ENDEREÇO:	RAMAL BRASIL, RAMAL DO BATATA E RAMAL DO 14
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE CAREIRO

RESUMO		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**VALOR**
CPU-FT-CAP	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO CAP 50/70.	R$ 4.159,43
CPU-FT-RR	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO RR-2C.	R$ 3.472,29
CPU-FT-EA	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EAI	R$ 3.152,21

Vandreo G. Aguiar Barroso
Eng. Civil
CREA: 35869-AM

VANDREO G. AGUIAR BARROSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 35869-AM

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREIRO

FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM ÁREA RURAL NO MUNICÍPIO DE CAREIRO/AM
ENDEREÇO:	RAMAL BRASIL, RAMAL DO BATATA E RAMAL DO 14
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE CAREIRO

METODOLOGIA DE CÁLCULO DE ACORDO COM A PORTARIA DNIT Nº 1917 DE 11 DE AGOSTO DE 2017

DADOS DE ENTRADA

UF - OBRA:	DATA-BASE:	PIS/PASEP	COFINS	ICMS(%):
SP	**fev/26**	**0,65%**	**3,00%**	**20,00%**

CÁLCULO DO CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO COM ICMS (CI)

$$CI = \frac{C}{\left[1 - \left(\%ICMS/_{100}\right)\right]}$$

CI → custo unitário do insumo com ICMS (R$/kg) C → custo do produto sem ICMS (preço ANP) ICMS → Alíquota do ICMS na unidade federativa da obra

INSUMOS

SIGLA	EAI	INSUMO	EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA LOCALIZAÇÃO	CUSTO (R$/Kg) C	CUSTO (R$/Kg) CI	PI (ton)
SP	REMAN - MANAUS/AM	R$ 2,373	R$ 2,966	**2.965,70**

SIGLA	RR 2C	INSUMO	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA LOCALIZAÇÃO	CUSTO (R$/Kg) C	CUSTO (R$/Kg) CI	PI (ton)
AMAZONAS	REMAN - MANAUS/AM	R$ 2,629	R$ 3,286	**3.285,78**

SIGLA	CAP 50 70	INSUMO	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA LOCALIZAÇÃO	CUSTO (R$/Kg) C	CUSTO (R$/Kg) CI	PI (ton)
SP	REMAN - MANAUS/AM	R$ 3,178	R$ 3,973	**3.972,92**

PREÇO FINAL A SER CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DO BDI

SIGLA	INSUMO	ESTADO	VALOR
EAI	EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI	SP	R$ 2.965,70
RR 2C	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	SP	R$ 3.285,78
CAP 50 70	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	SP	R$ 3.972,92

Vandreo G. Aguiar Barroso
Eng. Civil
CREA: 35869-AM

VANDREO G. AGUIAR BARROSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 35869-AM

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREIRO

CÁLCULO TRANSPORTE FLUVIAL

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM ÁREA RURAL NO MUNICÍPIO DE CAREIRO/AM
ENDEREÇO:	RAMAL BRASIL, RAMAL DO BATATA E RAMAL DO 14
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE CAREIRO

METODOLOGIA DE CÁLCULO DE ACORDO COM A PORTARIA Nº 434, DE 14 DE MARÇO DE 2017

DADOS DE ENTRADA

UF - OBRA: **AMAZONAS** DATA-BASE: **fev/26** ICMS(%): **20,00**

CÁLCULO DO CUSTO DE TRANSPORTE (CT)

ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO			nov/16	fev/26	Ir
Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação - Série	157972	- Col. 37	303,752	593,003	**1,9522**

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte
Transporte a quente	CD = (24,3894 + 0,1603 x D) / 1000 por Kg
Transporte a frio	CD = (20,7256 x 0,1603 x D) / 1000 por Kg
Transporte a quente e a frio	CD = (14,0630 + 0,1925 x D) / 1000 por Kg

CD → Custo Direto do Transporte
D → Distância de transporte entre a origem do material até a usina de asfalto

(1) Equações Tafifárias conforme DNIT

$$CT = \left\{ \frac{CD}{\left[1 - \left(\%ICMS/100\right)\right]} \right\} x\ Ir$$

CT → Custo total de transporte (R$/kg)

Ir → índice de reajustamento entre o período Nov/16 e a última data-base disponível

INSUMOS

SIGLA	EAI	INSUMO	EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA		TRANSPORTE		PI (ton)
	D (km)	LOCALIZAÇÃO	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	
AMAZONAS	11,90	PORTO CEASA ATÉ PORTOA CAREIRO DA VARZEA	0,016	0,040	**39,90**

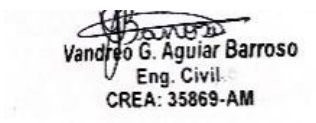
SIGLA	RR 2C	INSUMO	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA		TRANSPORTE		PI (ton)
	D (km)	LOCALIZAÇÃO	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	
AMAZONAS	11,90	PORTO CEASA ATÉ PORTOA CAREIRO DA VARZEA	0,016	0,040	**39,90**

SIGLA	CAP 50 70	INSUMO	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA		TRANSPORTE		PI (ton)
	D (km)	LOCALIZAÇÃO	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	
AMAZONAS	11,90	PORTO CEASA ATÉ PORTOA CAREIRO DA VARZEA	0,016	0,040	**39,90**

PREÇO FINAL A SER CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DO BDI			
SIGLA	**INSUMO**	**ESTADO**	**VALOR**
EAI	EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI	AMAZONAS	R$ 39,90
RR 2C	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	AMAZONAS	R$ 39,90
CAP 50 70	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	AMAZONAS	R$ 39,90



VANDREO G. AGUIAR BARROSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 35869-AM

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREIRO

CÁLCULO TRANSPORTE TERRESTRE

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM ÁREA RURAL NO MUNICÍPIO DE CAREIRO/AM
ENDEREÇO:	RAMAL BRASIL, RAMAL DO BATATA E RAMAL DO 14
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE CAREIRO

METODOLOGIA DE CÁLCULO DE ACORDO COM A PORTARIA DNIT Nº 1917 DE 11 DE AGOSTO DE 2017

DADOS DE ENTRADA

UF - OBRA: **AMAZONAS** DATA-BASE: **fev/26** ICMS(%): **20,00**

CÁLCULO DO CUSTO DE TRANSPORTE (CT)

ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO			jul/14	fev/26	Ir
Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação - Série	157972	- Col. 37	270,237	593,003	**2,1943**

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte
Rodovia pavimentada	CD = (26,939 + 0,253x D) / 1000 por Kg
Rodovia em revestimento primário	CD = (26,939 + 0,299 x D) / 1000 por Kg
Rodovia em leito natural	CD = (26,939 + 0,412 x D) / 1000 por Kg

CD → Custo Direto do Transporte
D → Distância de transporte entre a origem do material até a usina de asfalto

(1) Equações Tafifárias conforme DNIT

$$CT = \left\{\frac{CD}{\left[1 - \left(\%ICMS/100\right)\right]}\right\} x\ Ir$$

CT → Custo total de transporte (R$/kg)

Ir → índice de reajustamento entre o período jul/14 e a última data-base disponível

INSUMOS

SIGLA: EAI — INSUMO: EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI

ESTADO/ REGIÃO	LOCALIZAÇÃO	TRANSPORTE PAVIMENTADA D (km)	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	PI (ton)
AMAZONAS	REFINARIA ATÉ PORTO DA CEASA - PORTO DE CAREIRO DA VARZEA ATÉ CANTEIRO CAREIRO CASTANHO	104,80	0,053	0,147	**146,61**

SIGLA: RR 2C — INSUMO: EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA LOCALIZAÇÃO	TRANSPORTE PAVIMENTADA D (km)	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	PI (ton)
AMAZONAS	REFINARIA ATÉ PORTO DA CEASA - PORTO DE CAREIRO DA VARZEA ATÉ CANTEIRO CAREIRO CASTANHO	104,80	0,053	0,147	**146,61**

SIGLA: CAP 50 70 — INSUMO: CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70

ESTADO/ REGIÃO	REFINARIA LOCALIZAÇÃO	TRANSPORTE PAVIMENTADA D (km)	CD (R$/kg)	CT (R$/kg)	PI (ton)
AMAZONAS	REFINARIA ATÉ PORTO DA CEASA - PORTO DE CAREIRO DA VARZEA ATÉ CANTEIRO CAREIRO CASTANHO	104,80	0,053	0,147	**146,61**

PREÇO FINAL A SER CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DO BDI			
SIGLA	**INSUMO**	**ESTADO**	**VALOR**
EAI	EMULSÃO ASFALTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI	AMAZONAS	R$ 146,61
RR 2C	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	AMAZONAS	R$ 146,61
CAP 50 70	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	AMAZONAS	R$ 146,61

Vandreo G. Aguiar Barroso
Eng. Civil
CREA: 35869-AM

VANDREO G. AGUIAR BARROSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 35869-AM