




Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

## **ANEXO 5: PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DA PROPOSTA DA LICITANTE**

### **PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DA PROPOSTA DA LICITANTE**

#### **ITEM 1 – PAVIMENTAÇÃO EM TSD**

<div>CODEVASF</div> <div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div>			SICRO:	Alagoas - Abril/2025						
			SINAPI:	05/2025						
OBRA:		CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.					ENCARGOS SOCIAIS		BDI-SERVIÇO %	0,00%
							MENSALISTA:	0,00%	BDI DIF SERVIÇO %	0,00%
							HORISTA:	0,00%	BDI FORN %	0,00%
DATA DO REAJUSTE	jul/25	NÃO DESONERADO					RS/M²	0,0000	ÁREA TOTAL	191.100,00
PLANILHA DE ORÇAMENTAÇÃO										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	UND	QTDE.	C.UNIT.S/BDI	P. UNIT.C/BDI	C. TOT.S/BDI	P. TOT.C/BDI
1			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO							
1.1	CPU-01	CODEVASF	MOBILIZAÇÃO	SERV	KMXFRENTE	780,00		0,00	0,00	0,00
1.2	CPU-02	CODEVASF	DESMOBILIZAÇÃO	SERV	KMXFRENTE	780,00		0,00	0,00	0,00
2			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO							
2.1	CPU-03	CODEVASF	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	SERV	FRENTE	13,00		0,00	0,00	0,00
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SERV	M2	103,74		0,00	0,00	0,00
3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
3.1	CPU-04	CODEVASF	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERV	MÓD.	13,00		0,00	0,00	0,00
4			TERRAPLANAGEM							
4.1	5502114	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	SERV	M³	62.107,50		0,00	0,00	0,00
4.2	4413942	SICRO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	SERV	M³	62.107,50		0,00	0,00	0,00
5			PAVIMENTAÇÃO							
5.1	4915637	SICRO	CAPA SELANTE - AREIA COMERCIAL	SERV	M²	191.100,00		0,00	0,00	0,00
5.2	4011370	SICRO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	SERV	M²	191.100,00		0,00	0,00	0,00
5.3	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	SERV	M²	191.100,00		0,00	0,00	0,00
5.4	4011227	SICRO	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	SERV	M³	28.665,00		0,00	0,00	0,00
5.5	4011318	SICRO	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	SERV	M³	28.665,00		0,00	0,00	0,00
5.6	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	SERV	M²	191.100,00		0,00	0,00	0,00
6			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO							
6.1	CPU-05	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EAI	FORN	T	248,43		0,00	0,00	0,00
6.2	CPU-06	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	FORN	T	573,30		0,00	0,00	0,00
6.3	CPU-07	CODEVASF	TRANSPORTE DE EAI	FORN	T	248,43		0,00	0,00	0,00
6.4	CPU-08	CODEVASF	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	FORN	T	573,30		0,00	0,00	0,00
7			SINALIZAÇÃO							
7.1	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	SERV	UN	81,00		0,00	0,00	0,00

7.2	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	SERV	UN	81,00		0,00	0,00	0,00
7.3	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	SERV	UN	163,00		0,00	0,00	0,00
7.4	5213400	SICRO	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	SERV	M²	3.822,10		0,00	0,00	0,00
7.5	5212556	SICRO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	SERV	UN.DIA	1.638,00		0,00	0,00	0,00
7.6	5212560	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MóVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	SERV	UN.DIA	1.638,00		0,00	0,00	0,00
7.7	5213835	SICRO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	SERV	UN.DIA	3.276,00		0,00	0,00	0,00
8			DRENAGEM							
8.1	2003373	SICRO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	SERV	M	54.600,00		0,00	0,00	0,00
8.2	4915724	SICRO	CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL	SERV	M²	13.104,00		0,00	0,00	0,00
9			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
9.1	CPU-09	CODEVASF	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS NO RAMAL NA RUA SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DO MATERIAL HIDRÁULICO	SERV	M	2.730,00		0,00	0,00	0,00
10			PROJETO EXECUTIVO							
10.1	CPU-10	CODEVASF	PROJETO EXECUTIVO	SERV	M²	191.100,00		0,00	0,00	0,00
11			MOMENTO DE TRANSPORTE							
11.1	5915319	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	SERV	TKM	440.770,89		0,00	0,00	0,00
11.2	5915320	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	TKM	440.770,89		0,00	0,00	0,00
11.3	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	SERV	TKM	3.526.167,18		0,00	0,00	0,00
11.4	5914449	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL	SERV	TKM	652,09		0,00	0,00	0,00
11.5	5914464	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	TKM	652,09		0,00	0,00	0,00
11.6	5914479	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	SERV	TKM	5.216,72		0,00	0,00	0,00
<b>VALOR TOTAL DO SRP</b>									<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## Parâmetros

FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	un
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	un
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]

Obra: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Parâmetros

FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	und
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	und
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>												
<b>5.1</b>	<b>CAPA SELANTE - AREIA COMERCIAL</b>												
	ÁREA DE CAPA		2100	7,00			14700,00			13,00		191100,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.1</b>										<b>191.100,00</b>	<b>M²</b>
<b>5.2</b>	<b>TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL</b>												
	ÁREA DE TSD		2100	7,00			14.700,00			13,00		191100	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.2</b>										<b>191.100,00</b>	<b>M²</b>
<b>5.3</b>	<b>IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA</b>												
	ÁREA DE IMPRIMAÇÃO		2100	7,00			14.700,00			13,00		191100	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.3</b>										<b>191.100,00</b>	<b>M²</b>
<b>5.4</b>	<b>SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO</b>												
	SUB-BASE (15CM)		2100	7,00	0,15		14700,00	2205		13,00		28665,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.4</b>										<b>28.665,00</b>	<b>M³</b>
<b>5.5</b>	<b>BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO</b>												
	BASE (15CM)		2100	7,00	0,15		14700,00	2205		13,00		28665,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.5</b>										<b>28.665,00</b>	<b>M³</b>
<b>5.6</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO</b>												
	ÁREA		2100	7,00			14.700,00			13,00		191100	
	<b>TOTAL</b>	<b>5.6</b>										<b>191.100,00</b>	<b>M²</b>
<b>6</b>	<b>AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO</b>												
<b>6.1</b>	<b>AQUISIÇÃO DE EAI</b>												
	TAXA DE APLICAÇÃO		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0013	248,43	
	<b>TOTAL</b>	<b>6.1</b>										<b>248,43</b>	<b>T</b>
<b>6.2</b>	<b>AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C</b>												
	TAXA DE APLICAÇÃO - CAPA SELANTE		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0005	95,55	
	TAXA DE APLICAÇÃO - TSD - 1ª CAMADA		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0015	286,65	

Obra: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Parâmetros		
FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	und
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	und
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

#### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
	TAXA DE APLICAÇÃO - TSD - 2ª CAMADA		2100	7,00			14700,00			13,00	0,001	191,10	
	<b>TOTAL</b>	<b>6.2</b>										<b>573,30</b>	<b>T</b>

#### 6.3 TRANSPORTE DE EAI

	TAXA DE APLICAÇÃO		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0013	248,43	
	<b>TOTAL</b>	<b>6.3</b>										<b>248,43</b>	<b>T</b>

#### 6.4 TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

	TAXA DE APLICAÇÃO - CAPA SELANTE		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0005	95,55	
	TAXA DE APLICAÇÃO - TSD - 1ª CAMADA		2100	7,00			14700,00			13,00	0,0015	286,65	
	TAXA DE APLICAÇÃO - TSD - 2ª CAMADA		2100	7,00			14700,00			13,00	0,001	191,10	
	<b>TOTAL</b>	<b>6.4</b>										<b>573,30</b>	<b>T</b>

#### 7 SINALIZAÇÃO

##### 7.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

	CONSIDERADO 3UN/1KM		27300							3,00		81,9	
	<b>TOTAL</b>	<b>7.1</b>										<b>81,00</b>	<b>UN</b>

##### 7.2 PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

	CONSIDERADO 3UN/1KM		27300							3,00		81,9	
	<b>TOTAL</b>	<b>7.2</b>										<b>81,00</b>	<b>UN</b>

##### 7.3 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

	REGULAMENTAÇÃO + ADVERTÊNCIA		27300							6,00		163,8	
	<b>TOTAL</b>	<b>7.3</b>										<b>163,00</b>	<b>UN</b>

##### 7.4 PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM

	BORDOS		54600	0,10			5.460,00					5.460,00	
	CENTRAL	40%	27300	0,10			2.730,00					1092	
	<b>TOTAL</b>	<b>7.4</b>										<b>6.552,00</b>	<b>M²</b>

##### 7.5 PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

	1 placas a cada 1km x 60 dias		27300							27,30		1638	
	<b>TOTAL</b>	<b>7.5</b>										<b>1.638,00</b>	<b>UN.DIA</b>

##### 7.6 PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

## Parâmetros

FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	un
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	un
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
	1 placas a cada 1km x 60 dias		27300							27,30		1638	
	TOTAL	7.6										1.638,00	UN.DIA
7.7	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA												
	4 cones a cada 2km x 60 dias		27300							54,60		3276	
	TOTAL	7.7										3.276,00	UN.DIA
8	DRENAGEM												
8.1	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA												
	MEIO-FIO		27300							2		54600	
	TOTAL	8.1										54.600,00	M
8.2	CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL												
	VER IMAGEM		27300	0,24						2		13104	
	TOTAL	8.2										13.104,00	M²
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
9.1	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS NO RAMAL NA RUA SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DO MATERIAL HIDRÁULICO												
	CONSIDERADO 10% DA EXTENSÃO DA VIA	10%	27300				0					2730	
	TOTAL	9.1										2.730,00	M
10	PROJETO EXECUTIVO												
10.1	PROJETO EXECUTIVO												
	ÁREA DE IMPLANTAÇÃO		27300	7,00			191100					191100	
	TOTAL	10.1										191.100,00	M²
11	MOMENTO DE TRANSPORTE												
11.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL												
	VER ABA MOMENTO DE TRANSPORTE MT-01 e MT-02											440.770,89	
	TOTAL	11.1										440.770,89	TKM
11.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO												

**Obra:**

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Parâmetros		
FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	und
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	und
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]

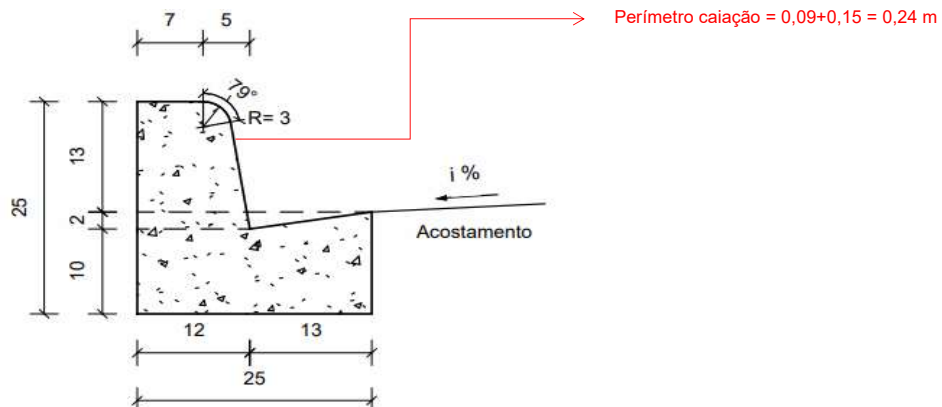


**Obra:** CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Parâmetros		
FRENTE DE SERVIÇOS:	13,00	und
QTDE DE MÓDULO MÍNIMO:	13,00	und
EXTENSÃO DO MÓDULO MÍNIMO:	2100	m
ÁREA DO MÓDULO MÍNIMO:	14700,00	m2
ÁREA TOTAL:	191.100,00	m2
LARGURA DA VIA:	7,00	m

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
11.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA												
	Ver Momento de Transporte MT-01 e MT-02											5.216,72	
<b>TOTAL</b>												<b>5.216,72</b>	<b>TKM</b>



CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.							
				BDI %: 0,00%			
				Encargos Sociais:	Horista 0,00%	Mensalista 0,00%	
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF		MOBILIZAÇÃO	KMXFRENT E	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			MOBILIZAÇÃO	KMXFRENT E	1,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 0,00%	RS 0,0000
						Total Serviços:	RS 0,0000
				CPU-01	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-02	CODEVASF		DESMOBILIZAÇÃO	KMXFRENT E	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			DESMOBILIZAÇÃO	KMXFRENT E	1,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 0,00%	RS 0,0000
						Total Serviços:	RS 0,0000
				CPU-02	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-03	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	FRENTE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	FRENTE	1,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 0,00%	RS 0,0000
						Total Serviços:	RS 0,0000
				CPU-03	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-04	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÓD.	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÓD.	1,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 15,00%	RS 0,0000
						Total Serviços:	RS 0,0000
				CPU-04	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-05	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	T	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			EAI	T	1,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 15,00%	RS 0,0000
						Total Serviços:	RS 0,0000
				CPU-05	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-06	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,000000		0,0000
						Sub total:	RS 0,00
						BDI 15,00%	RS 0,00
						Total Serviços:	RS 0,00
				CPU-06	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-07	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	T	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			TRANSPORTE DE EAI	T	1,000000		0,0000
						Sub total:	0,0000
						BDI 15,00%	0,0000
						Total Serviços:	0,0000
				CPU-07	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		0,00
CPU-08	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,000000		0,0000
						Sub total:	0,0000
						BDI 15,00%	0,0000
						Total Serviços:	0,0000
				CPU-08	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,00
CPU-09	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000		RS 0,0000
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000		RS 0,0000
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAREL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000		RS 0,0000
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000		RS 0,0000
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVIA SOLDAREL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000		RS 0,0000
						Sub total:	RS 0,0000
						BDI 0,00%	RS 0,0000

Total Serviços:							RS 0,0000
CPU-09 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							RS 0,00

CPU-10	CODEVASF		PROJETO EXECUTIVO	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			PROJETO EXECUTIVO	M²	1,000000		0,0000
						Sub total:	0,0000
						BDI 0,00%	0,0000
						Total Serviços:	0,0000
CPU-10 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							RS 0,00



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	100%	50,00%											50,00%
		0,00	0,00											0,00
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%	10,00%	50,00%	40,00%									
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
		0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	TERRAPLANAGEM	100%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SINALIZAÇÃO	100%												100,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%					50,00%	50,00%						
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	100,00%											
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Porcentagem			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Custo			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Porcentagem Acumulado			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Custo Acumulado			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Total Geral

R\$


0,00

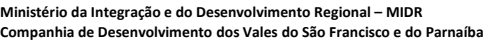
CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
					191.100,00						EAI	1,3 l/m2	t	248,430
						-					CM-30	1,2 l/m2	t	0,000
PINTURA DE LIGAÇÃO														
CAPA SELANTE					191.100,00						RR-2C	0,5 l/m2	t	95,550
TSD - 1ª CAMADA					191.100,00						RR-2C	1,5 l/m2	t	286,650
TSD - 2ª CAMADA					191.100,00						RR-2C	1,0 l/m2	t	191,100

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frete de serviços	13,00
	Distância da Capital ao Canteiro:	60 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos							
CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$/km)
E9524	Motoneveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	-	-
E9526	Retroscafadora de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscafadora de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	-	-
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	-	-
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	-	-
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	1	2	2	-	-
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1	-	-
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 97 kW	E9018	1	2	0,5	-	-
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	-	-
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	E9579	5	1	1	-	-
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	-	-
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	-	-
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	-	-
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	E9018	1	2	0,5	-	-
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	-	-
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	1	2	0,5	-	-
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	-	-
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	-	-
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	-	-
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	1	2	1	-	-
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1	-	-
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	E9687	1	1	1	-	-
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	1	1	1	-	-
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	E9644	1	1	1	-	-
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	-	-
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	1	2	0,5	-	-
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1	-	-
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	-	-
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	-	-
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	E9146	1	1	1	-	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapas - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	E9665	1	1	1	-	-
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	-	-
TOTAL						-	-

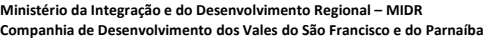
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	-
BDI (%)	0,00%
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	-
Total de Frentes	13
Custo Mobilização (frentes x distancia)	-

<div> <div>  <div> Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba </div> </div> </div>					
CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00		0,00
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00		0,00
				TOTAL DO CANTEIRO	
				R\$	-
				DURAÇÃO (MESES)	3
				R\$	-
				BDI	
				0,00%	
				TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)	
				R\$	-



	Total da Equipe de Produção de Terraplenagem	-
--	--	---





Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Equipe de Produção de Pavimentação				
3.1	Mão de Obra				
P9893	Encarregado de produção	mês	1		-
				Subtotal do Item 3.1	-


[illegible]

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Equipe de Produção de Pavimentação				
3.1	Mão de Obra				
P9884	Encarregado de produção	mês	1		-
				Subtotal do Item 3.1	-

[illegible]

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Sector de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1		-
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0		-
P9851	Médico do trabalho	mês	0		-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0		-
				Subtotal do Item 4	-

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	1		-
P9804	Apontador	mês	0,5		-
				Subtotal do Item 5	-

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
		mês						
		mês						
		mês						
Total de Equipes para Terraplenagem								
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
4915637	Capa selante - areia comercial	m²	191.100,00	1.350,00	0,775689383			
4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m²	191.100,00	1125	0,93082726			
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	191.100,00	1500	0,698120445			
4011318	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	28.665,00	120,70	1,301384425			
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	28.665,00	120,70	1,301384425			
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	191.100,00	672,8	1,556451646			
Total de Equipes para Pavimentação					6,563857584			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs			
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês						
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	54.600,00	0,0001	5,46			
Total de Equipes para Drenagem					5,46			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês						
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Unidade	81,00	3	0,029590663			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Unidade	81,00	3	0,029590663			
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	Unidade	163,00	4	0,044659981			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	3.822,10	177,07	0,023656363			
Total de Equipes para Sinalização					0,12749767			
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,50		0,00			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00		0,00			
Subtotal do Item					0,00			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00			0,00
Subtotal do Item								0,00
Total da Equipe do Laboratório de Solos								0,00
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,50					0,00
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00					0,00
Subtotal do Item								0,00

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (RS)	Horário Improdutivo (RS)	Total (RS)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00			0,00
							Subtotal do Item	0,00
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								0,00
Equipes de laboratório de solos para pavimentação								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	28.665,00	21.900,00	1,31			
4011318	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	28.665,00	21.900,00	1,31			
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	191.100,00	21.900,00	8,73			
Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação					11,34			
Equipes de laboratório de Asfalto								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela			
4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m²	191.100,00	1.610.000	0,12			
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	191.100,00	3.610.000	0,05			
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					0,17			
manutenção do canteiro de obras e acampamentos								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (RS)	Custo Total (RS)			
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	0		-			
P9954	Servente	mês	0		-			
P9953	Eletricista	mês	0		-			
Subtotal do Item 6.1					-			
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (RS)	Custo Total (RS)			
6.2	Equipamentos							
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-			
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-			
E9524	Motoniveladora	h/mês	0		-			
Subtotal do Item 6.2					-			
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-			
Resumo das parcelas de administração local								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (RS)	Custo Total (RS)			
Parcela Fixa								
	Mão de Obra	mês	0,2	-	-			
	Veículos	mês	0,2	-	-			
Subtotal do Item 1					-			
Parcela Vinculada								
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	0,2	-	-			
	Equipe de produção de pavimentação	mês	0,2	-	-			
	Equipe de produção de drenagem	mês	0,1	-	-			
	Equipe de produção de sinalização	mês	0,1	-	-			
	Equipe de topografia	mês	0,3	-	-			
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	0,2	-	-			
	Técnicos especializados	mês	0	-	-			
Subtotal do Item 2					-			
Parcela Variável								
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-	-	-			
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	6,56	-	-			
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	5,46	-	-			
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,13	-	-			
	Laboratório de Solos	equipe x mês	11,34	-	-			
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	0,17	-	-			
Subtotal do Item 3					-			
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos								
	Equipe de manutenção	mês	0	-	-			
Subtotal do Item 4					-			
Despesas Diversas					%	5%	-	-
					Subtotal	RS	-	-
					TOTAL	RS	-	-
					BDI		-	0,00%
					TOTAL COM BDI		RS 0,00	0,00%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

### COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO

DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total
A- EOUPIE TECNICA				R\$	-
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais	R\$	-
Engenheiro	mês	0,2	P9812	R\$	-
Topógrafo	mês	0,2	P9949	R\$	-
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				R\$	-
Auxiliar de topógrafo	mês	0,1	P9950	R\$	-
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,2	P9903	R\$	-
B - ENCARGOS SOCIAIS				R\$	-
Taxas %	JÁ INCLUSAS EM "A"				
C - DESPESAS GERAIS				R\$	-
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$	-
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com 1 h		40	E9684	R\$	-
C.3 - Estação total eletrônica com alcance máx h		38	E9553	R\$	-
D - ENSAIOS					R\$ 0,00
Laboratorista	mês	0,1	P9858		R\$ 0,00
Auxiliar de Laboratório	mês	0,1	P9833		R\$ 0,00
Laboratório de solos	mês	0,1	B8957		R\$ 0,00
Laboratório de asfalto	mês	0,1	B8955		R\$ 0,00
I - SOMA (A+B+C+D)				R\$	-
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		0,00%		R\$	-
TOTAL				R\$	-
				Por m²:	R\$ -



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (\*)  
LOCAL:  
DATA BASE: jul-25

DATA DO REAJUSTE		
DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO		
DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS		
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS		
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		
RISCOS		
LUCRO OPERACIONAL		
PIS		
COFINS		
ISSQN		
Contribuição Previdenciária		
	BDI	0,00%

O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,63	6,00	4,69	6,00	4,75	6,00
Despesas Financeiras	1,15% sobre (PV - Lucro)	1,06	1,37	1,07	1,37	1,09	1,37
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,32	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,65	0,50	0,64	0,50	0,63
Subtotal 1		6,44	8,35	6,51	8,33	6,59	8,32
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,72	10,00	6,65	8,50	5,55	7,00
Subtotal 2		7,72	10,00	6,65	8,50	5,55	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,84	0,65	0,83	0,65	0,82
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,89	3,00	3,84	3,00	3,79
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	6,48	5,00	6,39	5,00	6,31
Subtotal 3		8,65	11,21	8,65	11,06	8,65	10,92
Total - BDI (%)		22,81	29,55	21,81	27,90	20,78	26,24

DATA DO REAJUSTE

**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**

**DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS**

<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>PREÇO DE VENDA (%)</b>	<b>CUSTO DIRETO (%)</b>
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS		
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		
RISCOS		
LUCRO OPERACIONAL		
PIS		
COFINS		
ISSQN		
Contribuição Previdenciária		
	<b>BDI</b>	<b>0,00%</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS				
A2	SESI				
A3	SENAI				
A4	INCRA				
A5	SEBRAE				
A6	Salário Educação				
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho				
A8	FGTS				
A9	SECONCI				
A	Total				
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado				
B2	Feriados				
B3	Auxílio - Enfermidade				
B4	13º Salário				
B5	Licença Paternidade				
B6	Faltas Justificadas				
B7	Dias de Chuvas				
B8	Auxílio Acidente de Trabalho				
B9	Férias Gozadas				
B10	Salário Maternidade				
B	Total				
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado				
C2	Aviso Prévio Trabalhado				
C3	Férias Indenizadas				
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa				
C5	Indenização Adicional				
C	Total				
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B				
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				
D	Total				
TOTAL(A+B+C+D)					

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

DATA BASE:

Alagoas - Abril/2025

RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	514.042,10
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	64.255,26
5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	64.255,26
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	652,09
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	652,09
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5.216,72
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA

SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE A 50 KM

10

P

8

Exemplo: caso a DMT seja 60 km só adicionair

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Alagoas - Abril/2025

(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)

m³

6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h28665,0000

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

DMT

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³

1,44411

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

331163,3052

M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³

0,61890

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

141926,1480

PRINCIPAL: 4011318

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Alagoas - Abril/2025

(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)

t

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial5,4600

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

DMT

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL

M0082 Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW

1,50653

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

65,8052

M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW

0,45801

tkm

5914449

5914464

5914479

p

8

20,0059

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Alagoas - Abril/2025

(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)

m³

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais2293,2000

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

DMT

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)

M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa

0,00085

tkm

5914449

5914464

5914479

P

8

15,5938

M0082 Areia média lavada

0,95001

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

17428,5035

M0191 Brita 1

0,55131

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

10114,1127

M0192 Brita 2

0,55131

tkm

5915319

5915320

5915321

P

8

10114,1127

M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco

0,28215

tkm

5914449

5914464

5914479

P

8

5.176,2110

PRINCIPAL: 2003373





Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Alagoas - Abril/2025


Quantitativo  
(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)

m³

3103302				Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			30657,9000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	8	4,9053
M1205	Prego de ferro			0,00002	tkm	5915319	5915320	5915321	P	8	4,9053
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm			0,00304	tkm	5915319	5915320	5915321	P	8	745,6001
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm			0,01011	tkm	5915319	5915320	5915321	P	8	2479,6110

PRINCIPAL: 2003373

<div><div><div><div><div><div></div><div>CODEVASF</div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div></div></div>									
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA				SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE A 50 KM				
LN					1				
<div><div>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</div><div><div>Custo Unitário de Referência</div><div>6416030</div><div>Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h</div></div><div>Alagoas - Abril/2025</div><div><div>Quantitativo</div><div>(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)</div><div>28665,0000</div></div><div>m³</div></div>									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	41395,4132
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	17740,7685
PRINCIPAL: 4011318									
<div><div>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</div><div><div>Custo Unitário de Referência</div><div>1109669</div><div>Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial</div></div><div>Alagoas - Abril/2025</div><div><div>Quantitativo</div><div>(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)</div><div>5,4600</div></div><div>t</div></div>									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,50653	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	8,2257
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	1	2,5007
PRINCIPAL: 2003373									
<div><div>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</div><div><div>Custo Unitário de Referência</div><div>1107892</div><div>Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais</div></div><div>Alagoas - Abril/2025</div><div><div>Quantitativo</div><div>(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)</div><div>2293,2000</div></div><div>m³</div></div>									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	1	1,9492
M0082	Areia média lavada	0,95001	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	2178,5629
M0191	Brita 1	0,55131	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	1264,2641
M0192	Brita 2	0,55131	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	1264,2641

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>									
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	1	647,0264
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Alagoas - Abril/2025			Quantitativo		
Custo Unitário de Referência				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				30657,9000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	1	0,6132
M1205	Prego de ferro	0,00002	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	0,6132
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	93,2000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	1	309,9514
PRINCIPAL: 2003373									
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA		SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE A 50 KM						
RP			1						
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Alagoas - Abril/2025			Quantitativo		
Custo Unitário de Referência				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³		
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				28665,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	41395,4132
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	17740,7685
PRINCIPAL: 4011318									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Alagoas - Abril/2025			Quantitativo		
Custo Unitário de Referência				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t		
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial				5,4600				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,50653	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	8,2257
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1	2,5007
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Alagoas - Abril/2025			Quantitativo		
Custo Unitário de Referência				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				2293,2000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1	1,9492
M0082	Areia média lavada	0,95001	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	2178,5629
M0191	Brita 1	0,55131	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	1264,2641
M0192	Brita 2	0,55131	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	1264,2641
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1	647,0264

PRINCIPAL: 2003373

## Custo Unitário de Referência

**Alagoas - Abril/2025**

**Quantitativo**  
(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)

 $m^3$ 

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

30657,9000

F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
					LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1	0,6132	
M1205	Prego de ferro	0,00002	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	0,6132	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	93,2000	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	1	309,9514	

PRINCIPAL: 2003373



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

DATA BASE: Alagoas - Abril/2025

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	3.012.125,08
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	376.515,63
5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	376.515,63
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00
5914539	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	0,00
5914554	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	0,00
5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)	30
P	24	Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4915637 Capa selante - areia comercial

Quantitativo

191100,0000

M2

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435	tkm	5915319	5915320	5915321	P	24	19950,8400

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial

Alagoas - Abril/2025

Quantitativo

191100,0000

M2

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	tkm	5915319	5915320	5915321	P	24	50450,4000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5915319	5915320	5915321	P	24	103194,0000

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Quantitativo

28665,0000

M3

D - ATIVIDADES AUXILIARES

		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³						

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,06301	tkm	5915319	5915320	5915321	P	24	1419268,3596

Obs.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

#### SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011318 Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado

Quantitativo

M3

28665,0000

##### D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h

1,00000

m³

##### F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

##### CÓDIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE  
TRANSPORTE (tkm)

6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h

2,06300

tkm

5915319

5915320

5915321

P

24

1419261,4800

Obs.

#### SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

Quantitativo

M

54600,0000

##### D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

0,00010

m³

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

0,04200

m³

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m

0,03000

m³

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

0,56150

m²

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)

LN

3

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

#### SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4915637 Capa selante - areia comercial

Quantitativo

M2

191100,0000

##### F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

##### CÓDIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE  
TRANSPORTE (tkm)

M0028 Areia média - Caminhão basculante 6 m³

0,00435

tkm

5915319

5915320

5915321

LN

3

2493,8550

Obs.

#### SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Alagoas - Abril/2025

4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial

Quantitativo

M2

191100,0000

##### F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

##### CÓDIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE  
TRANSPORTE (tkm)

M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³

0,01100

tkm

5915319

5915320

5915321

LN

3

6306,3000



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5915319	5915320	5915321	LN	3	12899,2500
-------	-------------------------------------	---------	-----	---------	---------	---------	----	---	------------

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Quantitativo

M3

4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário

28665,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³

1,10027

m³

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

CÓDIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³

2,06301

tkm

5915319

5915320

5915321

LN

3

177408,5450

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Quantitativo

M3

4011318 Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado

28665,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h

1,00000

m³

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

CÓDIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h

2,06300

tkm

5915319

5915320

5915321

LN

3

177407,6850

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Quantitativo

M

2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

54600,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

0,00010

m³

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

0,04200

m³

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m

0,03000

m³

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

0,56150

m²

Obs.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)	
RP	3	Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	M2	
4915637 Capa selante - areia comercial							191100,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
	Quantidade	Unidade		LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	3	2493,8550

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	M2	
4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial							191100,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
	Quantidade	Unidade		LN	RP	P			
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	3	6306,3000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5915319	5915320	5915321	RP	3	12899,2500

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	M3	
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário							28665,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³				1,10027	m³				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			
						LN	RP	P	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³				2,06301	tkm	5915319	5915320	5915321	
						TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						RP		3	177408,5450

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência								Quantitativo	M3
4011318 Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado								28665,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h			1,00000	m³				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						LN	RP	P	
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h			2,06300	tkm	5915319	5915320	5915321	177407,6850
						RP	3		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					
Custo Unitário de Referência				Quantitativo	M
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				54600,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0,00010	m³	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada.		0,56150	m²	





Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLA (TSD), EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO ALAGOAS.

Obs.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

## PLANILHA DE MEDIÇÃO DE TKM

**5502114 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão**

**MOMENTO DE TRANSPORTE**

Quantidade (tkm)

-

**4413942 Espalhamento de material em bota-fora**

**MOMENTO DE TRANSPORTE**

Quantidade (tkm)

-

**4915637 Capa selante - areia comercial**

**MOMENTO DE TRANSPORTE**

Quantidade  
(tkm)

Area executada  
(m2)

7.000,00

5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada

19.950,84000

9.500,40

5914329 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário

2.493,85500

1.187,55

5914314 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural

2.493,85500

1.187,55

**4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial**

**MOMENTO DE TRANSPORTE**

Quantidade  
(tkm)

Area executada  
(m2)

7.000,00

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

153.644,40000

73.164,00

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

19.205,55000

9.145,50

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural

19.205,55000

9.145,50



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

#### 4011352 Imprimação com emulsão asfáltica

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade  
(tkm)

#### 4011353 Pintura de ligação

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade  
(tkm)

#### 4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário

MOMENTO DE TRANSPORTE

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em leito natural  
5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário

Quantidade (tkm)	Área Executada (m2) espessura (m)	7.000,00 0,15
1.419.268,35960	675.842,08	
177.408,54495	84.480,26	
177.408,54495	84.480,26	

#### 4011318 Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial -

MOMENTO DE TRANSPORTE

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em leito natural  
5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário

Quantidade (tkm)	Área Executada (m2) espessura (m)	7.000,00 0,15
177.407,69	84.479,85	
177.407,685	84.479,85	
177.407,685	84.479,85	

#### 4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

#### 5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

**5213464 Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação**

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

**5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação**

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

**5213400 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm**

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

**2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira**

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

Extensão  
executada do  
meio-fio (m)

7000

5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	652,08949	167,2024
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	652,08949	167,2024
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5.216,71594	1.337,6195
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em leito natural	0,00000	-
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário	0,00000	-
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	0,00	-

**4915724 Caiação mecanizada com fixador de cal**

MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade (tkm)

Onde:

A	≤	75%
75%	< B	≤ 95%
C	>	95%