

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba										
OBRA: SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO								BDI Serviços (%):		23,39%
DATA: fev/26								BDI Diferenciado Serviços (%):		15,00%
PRAZO DE EXECUÇÃO:								R\$/m² 79,14		BDI Fornecimentos (%): 15,00%
PLANILHA DE ORÇAMENTAÇÃO										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	UNID.	QUANT.	VR.UNIT.S/BDI	PR. UNIT.C/BDI	C. TOT.S/BDI	P. TOT.C/BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 160.853,72	R\$ 198.475,20
1.1	CPU.1	Codevasf	Mobilização	SERV	kmxfrente	560,00	143,62	177,21	80.426,86	99.237,60
1.2	CPU.2	Codevasf	Desmobilização	SERV	kmxfrente	560,00	143,62	177,21	80.426,86	99.237,60
2			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						R\$ 63.834,68	R\$ 78.764,91
2.1	Canteiro	Codevasf	Canteiro de Obras	SERV	und	7,00	1.624,36	2.004,29	11.370,52	14.030,03
2.2	903808	SICRO	Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	SERV	und	0,00	126.996,87	156.701,43	0,00	0,00
2.3	103689	SINAPI	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	SERV	m²	112,00	468,43	577,99	52.464,16	64.734,88
3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 307.016,90	R\$ 378.828,15
3.1	Adm Local	Codevasf	Administração Local da Obra	SERV	und	1,00	307.016,90	378.828,15	307.016,90	378.828,15
4			TERRAPLANAGEM						R\$ 357.357,00	R\$ 440.485,50
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	31.850,00	8,50	10,48	270.725,00	333.788,00
4.2	4413942	SICRO	Espalhamento de material em bota-fora	SERV	m³	31.850,00	2,72	3,35	86.632,00	106.697,50
5			PAVIMENTAÇÃO						R\$ 2.247.924,00	R\$ 2.771.636,00
5.1	4915637	SICRO	Capa selante - areia comercial	SERV	m²	98.000,00	1,21	1,49	118.580,00	146.020,00
5.2	4011370	SICRO	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	SERV	m²	98.000,00	6,15	7,58	602.700,00	742.840,00
5.3	4011352	SICRO	Imprimação com emulsão asfáltica	SERV	m²	98.000,00	0,66	0,81	64.680,00	79.380,00
5.4	4011320	SICRO	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado	SERV	m³	14.700,00	69,73	86,03	1.025.031,00	1.264.641,00
5.5	4011228	SICRO	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário	SERV	m³	14.700,00	17,39	21,45	255.633,00	315.315,00
5.6	4011209	SICRO	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	SERV	m²	98.000,00	1,85	2,28	181.300,00	223.440,00
6			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						R\$ 1.434.236,64	R\$ 1.649.370,57
6.1	CPU-14	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EAI	FORN	t	117,60	2.579,50	2.966,41	303.348,63	348.849,81
6.2	CPU-18	CODEVASF	TRANSPORTE DE EAI	FORN	t	117,60	591,87	680,65	69.603,91	80.044,44
6.3	CPU-15	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	FORN	t	294,00	3.017,94	3.470,63	887.274,32	1.020.365,22
6.4	CPU-19	CODEVASF	TRANSPORTE RR-2C	FORN	t	294,00	591,87	680,65	174.009,78	200.111,10
6			SINALIZAÇÃO						R\$ 135.742,32	R\$ 167.461,14
6.1	5213440	SICRO	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SERV	und	42,00	294,79	363,74	12.381,18	15.277,08
6.2	5213464	SICRO	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SERV	und	42,00	294,83	363,79	12.382,86	15.279,18
6.3	5213863	SICRO	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	SERV	und	84,00	486,77	600,62	40.888,68	50.452,08
6.4	5213400	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	SERV	m²	3.360,00	20,86	25,73	70.089,60	86.452,80
7			DRENAGEM						R\$ 778.400,00	R\$ 960.187,20
7.1	2003943	SICRO	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	SERV	m	28.000,00	27,53	33,96	770.840,00	950.880,00
7.2	4915724	SICRO	Calação mecanizada com fixador de cal	SERV	m²	3.360,00	2,25	2,77	7.560,00	9.307,20
8			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 22.449,79	R\$ 27.692,00
8.1	CPU-12	Codevasf	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	SERV	m	1.400,00	16,04	19,78	22.449,79	27.692,00
9			PROJETO EXECUTIVO						R\$ 178.360,00	R\$ 219.520,00
9.1	CPU.7	Codevasf	Projeto Executivo	SERV	m²	98.000,00	1,82	2,24	178.360,00	219.520,00
10			MOMENTO DE TRANSPORTE						R\$ 702.709,29	R\$ 863.499,72
10.1	5914359	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SERV	tkm	0,00	1,25	1,54	0,00	0,00
10.2	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SERV	tkm	0,00	1,00	1,23	0,00	0,00
10.3	5914389	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SERV	tkm	824.874,62	0,83	1,02	684.645,93	841.372,11
10.4	5914314	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	SERV	tkm	0,00	1,35	1,66	0,00	0,00
10.5	5914329	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	SERV	tkm	0,00	1,08	1,33	0,00	0,00
10.6	5914344	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	SERV	tkm	0,00	0,90	1,11	0,00	0,00
10.7	5914449	SICRO	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SERV	tkm	0,00	1,09	1,34	0,00	0,00
10.8	5914464	SICRO	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SERV	tkm	0,00	0,87	1,07	0,00	0,00
10.9	5914479	SICRO	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SERV	tkm	0,00	0,72	0,88	0,00	0,00
10.10	5914539	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	SERV	tkm	0,00	1,20	1,48	0,00	0,00
10.11	5914554	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	SERV	tkm	0,00	0,96	1,18	0,00	0,00
10.12	5914569	SICRO	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	SERV	tkm	22.579,20	0,80	0,98	18.063,36	22.127,61
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI									R\$ 6.388.884,34	R\$ 7.755.920,39



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

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO

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
	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%				50,00%								50,00%
		198.475,20				99.237,60								99.237,60
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%				10,00%	50,00%	40,00%						
		78.764,91	0,00	0,00	0,00	7.876,49	39.382,46	31.505,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100%	1,04%	1,04%	2,06%	4,12%	3,38%	13,85%	12,65%	11,16%	11,16%	11,16%	17,67%	10,71%
		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
	TERRAPLANAGEM	100%				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					
		440.485,50	0,00	0,00	0,00	110.121,38	110.121,38	110.121,38	110.121,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		2.771.636,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	461.939,33	461.939,33	461.939,33	461.939,33	461.939,33	461.939,33	0,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		1.649.370,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	274.895,10	274.895,10	274.895,10	274.895,10	274.895,10	274.895,10	0,00
	SINALIZAÇÃO	100%												100,00%
		167.461,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	167.461,14
	DRENAGEM	100%												50,00%
		960.187,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	480.093,60	480.093,60
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%					50,00%	50,00%						
		27.692,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.846,00	13.846,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	35,00%	35,00%	30,00%									
		219.520,00	76.832,00	76.832,00	65.856,00	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%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		863.499,72	0,00	0,00	86.349,97	86.349,97	86.349,97	129.524,96	86.349,97	86.349,97	86.349,97	86.349,97	86.349,97	43.174,99
Porcentagem			1,04%	1,04%	2,06%	4,12%	3,38%	13,85%	12,65%	11,16%	11,16%	11,16%	17,67%	10,71%
Custo			76.832,00	76.832,00	152.205,97	303.585,44	249.699,80	1.021.832,73	933.305,78	823.184,40	823.184,40	823.184,40	1.303.278,00	789.967,33
Porcentagem Acumulado			1,04%	2,08%	4,15%	8,26%	11,65%	25,50%	38,15%	49,31%	60,47%	71,63%	89,29%	100,00%
Custo Acumulado			76.832,00	153.664,00	305.869,97	609.455,41	859.155,21	1.880.987,94	2.814.293,71	3.637.478,11	4.460.662,51	5.283.846,91	6.587.124,91	7.377.092,00

Total Geral

R\$

7.377.092,00



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

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO

DATA BASE: fev/26

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914329	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	0,00
5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	0,00
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	824.874,62
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	22.579,20

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
P	1

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

903808

Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h

Quantitativo

0,0000

um

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade
3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	302,000	m
5502986	Expurgo de jazida	1.402,500	m³
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	110,129	m³
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	5.610,000	m²
919012	Montagem e desmontagem da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas e depósitos de agregados	1,000	un
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	1.122,000	m³
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	5.610,000	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			

Obs.

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

fev/26

Quantitativo

78400,0000

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	5914314	5914329	5914344	P	0	0,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

fev/26

Quantitativo

78400,0000

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	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO															
Custo Unitário de Referência						fev/26		Quantitativo	un						
4011320 Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado								11760,0000							
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
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³						1,44411		tkm		5914359	5914374	5914389	P	20	339654,6720
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³						0,61890		tkm		5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
Obs.															
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO															
Custo Unitário de Referência								Quantitativo	m³						
4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário								11760,0000							
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
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³						2,06301		tkm		5914359	5914374	5914389	P	20	485219,9520
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO															
Custo Unitário de Referência								Quantitativo	m						
2003943 Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais								22400,0000							
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Quantidade		Unidade							
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais						0,04200		m³							
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm						0,05950		kg							
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m						0,03000		m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						Quantidade		Unidade		CÓDIGO TRANSPORTE					
										LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comercia						0,1008		tkm		5914539	5914554	5914569	P	10	22579,2000
Obs.															

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)							
LN		0							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência								Quantitativo	um
903808	Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h						0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 40 m	302,000	m						
5502986	Expurgo de jazida	1.402,500	m³						
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	110,129	m³						
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	5.610,000	m²						
919012	Montagem e desmontagem da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas e depósitos de agregados	1,000	un						
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	1.122,000	m³						
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	5.610,000	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
Obs.									
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		fev/26		Quantitativo					m²
4915637	Capa selante - areia comercial		9800,0000						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435	tkm	5914314	5914329	5914344	LN	0	
Obs.									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		fev/26		Quantitativo					m²
4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial		9800,0000						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		fev/26		Quantitativo					un
4011320	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado		1470,0000						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,77019	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m		
2003943 Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais							2800,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES											
		Quantidade			Unidade						
1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,04200			m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950			kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000			m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE											
		Quantidade			Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comercial		0,1008			tkm	5914539	5914554	5914569	LN	0	0,0000
Obs.											
TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)									
RP		0									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		um		
903808 Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h							0,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES											
		Quantidade			Unidade						
3713608	Cerca com 4 fios de arame larpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 420 m	302,000			m						
5502986	Expurgo de jazida	1.402,500			m³						
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	110,129			m³						
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	5.610,000			m²						
919012	Montagem e desmontagem da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas e depósitos de aqueçados	1,000			un						
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	1.122,000			m³						
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	5.610,000			m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE											
		Quantidade			Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
Obs.											
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m²		
4915637 Capa selante - areia comercial							9800,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE											
		Quantidade			Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE
M0028 Areia média - Caminhão basculante 6 m³		0,00435			tkm	5914314	5914329	5914344	RP	0	0,0000
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m²		
4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial							9800,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE											
		Quantidade			Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³		0,01100			tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³		0,02250			tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO														
Custo Unitário de Referência					fev/26			Quantitativo		un				
4011320	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado						1470,0000							
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
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³				1,44411		tkm		5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,61890		tkm		5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
Obs.														
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO														
Custo Unitário de Referência								Quantitativo		m				
2003943	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais						2800,0000							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade							
1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais				0,04200		m³							
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				0,05950		kg							
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m				0,03000		m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		CÓDIGO TRANSPORTE					
									LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE
1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comercial				0,1008		tkm		5914539	5914554	5914569	RP	0	0,0000
Obs.														

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO

DATA BASE:

fev/26

	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR	
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento	0,00
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	0,00
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 pri	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 r	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 r	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 r	0,00

Exemplo: caso a DMT seja 60 km só adicionair 10 km

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA	SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE
P		0

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

3713608

Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m

fev/26

(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç:

0,0000

Quantitativo

t

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			
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00693	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M1639	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00078	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000

PRINCIPAL: 903808

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

903845

Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico

fev/26

(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç:

0,0000

Quantitativo

t

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			
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000

PRINCIPAL: 903808

Para verificar as assinaturas, acesse <https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade> e informe o e-DOC 0B243775

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário						0,0000	t
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT				
		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
PRINCIPAL: 903808								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h						11760,0000	m³
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT				
		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
PRINCIPAL: 4011320								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais						940,8000	m³
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT				
		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00082	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0,0000
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95639	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,27464	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0,0000
PRINCIPAL: 2003943								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm						1332,8000	kg
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT				
		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0,0000
PRINCIPAL: 2003943								

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE				
LN				0				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			t	
3713608 Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m				0,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00693	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0
M1639	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00078	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0
PRINCIPAL: 903808								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			t	
903845 Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico				0,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0
PRINCIPAL: 903808								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			t	
4011211 Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário				0,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0
PRINCIPAL: 903808								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			m³	
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				1132,1793				
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)	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0

PRINCIPAL: 4011320											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				fev/26		Quantitivo			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç	m³	
1107892				Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		117,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT			
								LN			RP
M0030		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t		0,00082	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
M0082		Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³		0,95639	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0191		Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³		0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0192		Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³		0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0424		Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t		0,27464	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003943											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				fev/26		Quantitivo			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç	kg	
2003842				Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		166,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT			
								LN			RP
M2158		Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw		0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003943											

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			SOMENTE DEVE SER ADICIONADO A DISTÂNCIA EXCEDENTE					
RP				0					
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				t	
3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m			0,0000					
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			
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00693	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M1639	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t	0,00078	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 903808									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				t	
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico			0,0000					
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			
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 903808									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				t	
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário			0,0000					
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	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 903808									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				m³	
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h			1470,0000					
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	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 4011320									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitvo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				m³	
1107892		Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		117,6000					
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 - Caminhão carroceria 15 t	0,00082	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95639	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,27464	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003943									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitvo					
Custo Unitário de Referência		fev/26		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				kg	
2003842		Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m² - espessura de 1 cm		166,6000					
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)
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003943									

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLIO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frete de serviços	7
	Distância da Capital ao Canteiro:	80 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	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	415,7346	13,86
E9526	Retrosacavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retrosacavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	415,7346	13,86
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	415,7346	6,93
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	0	2	2	552,5394	-
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	0	2	0,5	463,9457	-
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	0	2	1	415,7346	-
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 97 kW	E9018	0	2	0,5	552,5394	-
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	463,9457	7,73
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	279,3222	4,66
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	E9579	5	1	1	309,0751	25,76
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	333,8549	5,56
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	463,9457	7,73
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	463,9457	7,73
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	E9018	1	2	0,5	552,5394	9,21
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	355,6851	5,93
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	1	2	0,5	415,7346	6,93
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	415,7346	13,86
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	0	2	1	415,7346	-
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	0	2	1	194,3757	-
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	E9687	1	1	1	175,1944	2,92
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	0	1	1	321,1662	-
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	E9644	1	1	1	456,6441	7,61
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	0	1	1	280,3525	-
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	0	2	0,5	552,5394	-
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	0	2	1	463,9457	-
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	1	1	1	200,8349	3,35
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	0	-
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	E9146	0	1	1	654,9784	-
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	E9018	0	2	1	552,5394	-
E9103	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	0	2	0	0	-
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1	463,9457	-
TOTAL							143,62

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	143,62
BDI (%)	23,39%
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	177,21
Total de Frentes	7
Custo Mobilização (frentes x distância)	99.238,71

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
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	662,10	662,10
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	962,26	962,26
			TOTAL DO CANTEIRO		R\$ 1.624,36
			DURAÇÃO (MESES)	1	R\$ 1.624,36
			BDI		23,39%
			TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)		R\$ 2.004,30

		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- EQUIPE TECNICA				R\$	16.426,12
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais	R\$	13.236,95
Engenheiro	mês	0,4	P9812	R\$ 27.534,56	R\$ 11.013,82
Topógrafo	mês	0,25	P9949	R\$ 8.892,49	R\$ 2.223,12
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				R\$	3.189,18
Auxiliar de topógrafo	mês	0,125	P9950	R\$ 5.963,74	R\$ 745,47
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5	P9903	R\$ 4.887,41	R\$ 2.443,71
B - ENCARGOS SOCIAIS				R\$	-
Taxas 116,21%	JÁ INCLUSAS EM "A"				
C - DESPESAS GERAIS				R\$	5.245,12
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 16.426,12	R\$ 492,78
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com 1 h		40	E9684	R\$ 112,80	R\$ 4.512,16
C.3 - Estação total eletrônica com alcance máx h		28	E9553	R\$ 8,58	R\$ 240,18
D - ENSAIOS					R\$ 3.893,52
Laboratorista	mês	0,25	P9858	R\$ 7.854,40	R\$ 1.963,60
Auxiliar de Laboratório	mês	0,125	P9833	R\$ 5.946,87	R\$ 743,36
Laboratório de solos	mês	0,125	B8957	R\$ 3.681,80	R\$ 460,23
Laboratório de asfalto	mês	0,125	B8955	R\$ 5.810,71	R\$ 726,34
I - SOMA (A+B+C+D)				R\$	25.564,77
				Produtividade (m2)	R\$ 14.000,00
				Por m²:	R\$ 1,82

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba									
parcela fixa da administração local (mão de obra)									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
	Mão de Obra								
	Gerência Técnica								
	Geral								
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,2			34.433,22			6.886,64
P9840	Encarregado geral	mês	0,25			11.551,20			2.887,80
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	0			8.029,90			-
P9948	Motorista	mês	0			5.919,97			-
P9878	Secretária	mês	0			6.719,60			-
Subtotal do Item 1.1									9.774,44
	Auxiliar								
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	0			25.005,83			-
P9903	Auxiliar técnico	mês	1			4.887,41			4.887,41
Subtotal do Item 1.2									4.887,41
	Gerência Administrativa								
	Geral								
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	0			7.823,17			-
P9809	Encarregado administrativo	mês	0			7.823,17			-
P9896	Porteiro	mês	0			4.258,65			-
P9827	Vigia	mês	0			4.985,98			-
P9948	Motorista	mês	0			5.919,97			-
Subtotal do Item 1.3									-
	Auxiliar								
P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,5			5.272,14			2.636,07
P9842	Faxineiro	mês	0			4.271,92			-
Subtotal do Item 1.4									2.636,07
Total da Mão de Obra da Parcela									17.297,93
parcela fixa da administração local (veículos)									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
2	Veículos								
	Gerência Técnica								
2.1	Geral								
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	35,8043	6,6485		2.745,53
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176	336,0436	111,9124		-
Subtotal do Item 2									2.745,53
2.2	Auxiliar								
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	35,8043	6,6485		-
Subtotal do Item 2									-
2.3	Gerência Administrativa								
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	35,8043	6,6485		-
Subtotal do Item 2									-
Total dos Veículos da Parcela									2.745,53
Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
	Equipe de Produção de Terraplenagem								
3.1	Mão de Obra								
P9893	Encarregado de produção	mês	0,25			8.287,49			2.071,87
Subtotal do Item 3.1									2.071,87
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	0,25	44	176	35,8043	6,6485		686,38
Subtotal do Item 3.2									686,3813
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem									2.758,26

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Composição de custo da equipe de produção de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9893	Encarregado de produção	mês	0,5		8.287,49			4.143,75
								Subtotal do Item 3.1
								4.143,75
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	0,5	44	176	35,8043	6,6485	1.372,76
								Subtotal do Item 3.2
								1372,7626
								Total da Equipe de Produção de Pav
								5.516,51
Composição de custo da equipe de produção de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9893	Encarregado de produção	mês	0		8.287,49			-
								Subtotal do Item 3.1
								-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	35,8043	6,6485	-
								Subtotal do Item 3.2
								0
								Total da Equipe de Produção de Pav
								-
Composição de custo da equipe de produção de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9893	Encarregado de produção	mês	0		8.287,49			-
								Subtotal do Item 3.1
								-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	35,8043	6,6485	-
								Subtotal do Item 3.2
								0
								Total da Equipe de Produção de Pav
								-
Composição de custo da equipe topografia								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Topografia							
	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	0,5		8.892,49			4.446,25
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,5		5.963,74			2.981,87
								Subtotal do Item 3.1
								7.428,12
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	0,5	44	176	35,8043	6,6485	1.372,76
								Subtotal do Item 3.2
								1.372,76
								Total da Equipe de Produção de Topografia
								8.800,88
Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho								
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	0,5		7.702,39			3.851,20
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0		25.094,22			-
P9851	Médico do trabalho	mês	0		18.389,42			-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0		20.969,82			-
								Subtotal do Item 4
								3.851,20
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês						
P9875	Encarregado de Turma	mês	1		6.191,21			6.191,21
P9804	Apontador	mês	0,5		5.278,61			2.639,31
								Subtotal do Item 5
								8.830,51

CODEVASF 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	equipexmês						
		mês						
		mês						
		mês						
otal 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	98.000,00	1.350,00	0,397789427			
4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comerci	m²	98.000,00	361,93	1,483755773			
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	98.000,00	1038,46	0,517127022			
4011318	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com m	m³	14.700,00	120,70	0,667376628			
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	14.700,00	672,8	0,11972705			
Total de Equipes para Pavimentação					3,1857759			
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						
2003943	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com ext	m	28.000,00	0,00021	5,88			
Total de Equipes para Drenagem					5,88			
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 retrorrefletiva tipo I + SI - forr		42,00	3	0,015343306			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - forn		42,00	3	0,015343306			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm		3.360,00	177,07	0,020796259			
Total de Equipes para Sinalização					0,051482872			
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (RS)	Custo Total (RS)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,50	7.854,3998	3.927,19			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	0,50	5.946,8743	2.973,43			
				Subtotal do Item	6.900,62			
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	88,9640	50,6822	6.417,24
							Subtotal do Item	6.417,24
Total da Equipe do Laboratório								13.317,86
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (RS)	Custo Total (RS)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,50	7.854,3998	3.927,19			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	0,50	5.946,8743	2.973,43			
				Subtotal do Item	6.900,62			
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	88,9640	50,6822	6.417,24
							Subtotal do Item	6.417,24
Total da Equipe do Laboratório d								13.317,86

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els
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	29.400,00	21.900,00	1,34
Total de equipes de Laboratório de Solos p					1,34
Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	m²	98.000,00	123.000	0,80
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	98.000,00	3.610.000	0,03
Total de equipes de Laboratório d					0,82

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
6.1	Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos				
	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0	5.316,06	-
P9954	Servente	mês	0	4.313,21	-
P9953	Eletricista	mês	0	6.146,82	-
	Subtotal do Item 6.1				-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
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	6,8085	-
	Subtotal do Item 6.2				-
Total da Manutenção do Canteiro de O					-
Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Parcela Fixa				
	Mão de Obra	mês	6	17.297,93	103.787,56
	Veículos	mês	6	2.745,53	16.473,15
	Subtotal do Item 1				120.260,71
	Parcela Vinculada				
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	0	2.758,26	-
	Equipe de produção de pavimentação	mês	4	5.516,51	22.066,04
	Equipe de produção de drenagem	mês	0	-	-
	Equipe de produção de drenagem	mês	0	-	-
	Equipe de topografia	mês	2	8.800,88	17.601,76
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	6	3.851,20	23.107,17
	Técnicos especializados	mês	0		-
	Subtotal do Item 2				62.774,97
	Parcela Variável				
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-	8.830,51	-
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	3,19	8.830,51	28.132,04
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	5,88	8.830,51	51.923,42
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,05	8.830,51	454,62
	Laboratório de Solos	equipe x mês	1,34	13.317,86	17.878,77
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	0,82	13.317,86	10.972,52
	Subtotal do Item 3				109.361,37
	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
	Equipe de manutenção	mês	0	-	-
	Subtotal do Item 4				-
	Subtotal			R\$	292.397,05
	Despesas Diversas	%	5%	-	R\$ 14.619,85
	TOTAL			R\$	307.016,90
	BDI				R\$ 71.811,25
	TOTAL COM BDI				R\$ 378.828,16



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

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO

	BDI %:		23,39%
	Encargos Sociais:	Horista	Mensalista
		116,21%	71,48%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO

CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	m	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000	23,37	4,6747
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000	33,01	3,3008
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	3,53	3,5300
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	19,90	1,9900
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVAS SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,27	2,5400
Sub total:							RS 16,0356
BDI							23,39%
							RS 3,7507
Total Serviços:							RS 19,7863
CPU-12						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 19,79

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EAI	t	1,000000	2579,50	2579,4952
Sub total:							RS 2.579,4952
BDI							15,00%
							RS 386,9243
Total Serviços:							RS 2.966,4195
CPU-14						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 2.966,42

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,000000	3017,94	3017,9399
Sub total:							RS 3.017,9399
BDI							15,00%
							RS 452,6910
Total Serviços:							RS 3.470,6309
CPU-15						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 3.470,63

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000	591,87	591,8700
						Sub total:	R\$ 591,8700
						BDI 15,00%	R\$ 88,7805
						Total Serviços:	R\$ 680,6505
CPU-18						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 680,65

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,000000	591,87	591,8700
						Sub total:	R\$ 591,8700
						BDI 15,00%	R\$ 88,7805
						Total Serviços:	R\$ 680,6505
CPU-19						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 680,65



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

**SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS
INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO**

Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
CUSTOS FINANCEIROS	1,02%	
RISCOS	0,25%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		7,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	3,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	

BDI 23,39%

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.

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)	4,77	6,00	4,83	6,00	4,90	6,00
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,41	0,50
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61
	Subtotal 1	5,92	7,44	5,98	7,43	6,05	7,42
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
	Subtotal 2	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
	Subtotal 3	6,65	8,37	6,65	8,26	6,65	8,15
Total - BDI (%)		20,51	25,81	19,48	24,19	18,41	22,57

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		
DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO		
SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO		
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,77%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		5,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
	BDI	15,00%
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE		



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

SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD), EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 15ª SR DA CODEVASF, EM PERNAMBUCO			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97	-
B2	Feriados	4,28	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,86	0,64
B4	13º salário	11,20	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de chuva	1,75	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	14,03	10,44
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	51,04	20,12
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,25	3,91
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	0,88	0,66
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44	1,82
C5	Indenização Adicional	0,44	0,33
C	Total	9,13	6,81
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	18,78	7,40
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
D	Total	19,24	7,75
TOTAL (%)		116,21	71,48



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

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														
					98.000,00	98.000,00					CM-30	1,2 l/m2	t	117,600
CAPA SELANTE														
					98.000,00	98.000,00					RR-2C	0,5 l/m2	t	49,000
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - 1ª CAMADA														
					98.000,00	98.000,00					RR-2C	1,5 l/m²	t	147,000
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - 2ª CAMADA														
					98.000,00	98.000,00					RR-2C	1,0 l/m²	t	98,000
						-								

MEMÓRIA DE CÁLCULO																											
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO		IMPOSTOS										LEGENDA							
			ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	dez/23	ÍNDICE FINAL	770,337	180,263	COFINS	0,65%	0,65%	PIS	3,00%	3,00%	ICMS	18%	18%	0,82	0,82	0,18	ENTRADA DE DADOS					
																						Data ANP	dez/25				
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS		DMT's	DMT'S FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)		
		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	km	km	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
dez/25																											
1	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	CBAA - ASFALTOS LTDA	Avenida Banco do Nordeste, S/N – Feira de Santana - BA CEP:44063-640	Bahia	FEIRA DE SANTANA - BA	São Catiano	-	2.13760	2.137,60	567,98	2.705,58	675	0,0	197,71			76,96		43,39	287,30	528,40	0,00	0,00	528,40	2.705,58	3.233,98	
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	São Catiano	2.45305	2.47294	2.455,05	652,33	3.107,38	2150	0,0	570,89			171,37		125,31	829,62	1525,82	117,69	9,60	1.535,42	3.107,38	4.642,80	
3		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	São Catiano	2.19625	2.29215	2.196,25	583,57	2.779,82	2175,6	0,0	577,37			173,01		126,73	639,03	1543,13	342,60	27,97	1.571,10	2.779,82	4.350,91	
4		ASFALTOS NORDESTE LTDA	Avenida Parque Sul, 1998 - Maracanaú - CE CEP:61939-000	Ceará	MARACANAÚ - CE	São Catiano	2.03799	2.13760	2.037,99	541,51	2.579,50	760	0,0	221,50			82,98		48,62	321,88	592,00	0,00	0,00	592,00	2.579,50	3.171,50	
5		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	São Catiano	2.19625	2.29215	2.196,25	583,57	2.779,82	1947,6	0,0	519,68			158,42		114,07	755,20	1388,95	183,00	14,94	1.403,89	2.779,82	4.183,70	
6		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	São Catiano	2.03799	2.13760	2.037,99	541,51	2.579,50	768,8	0,0	221,45			82,97		48,61	321,81	591,87	0,00	0,00	591,87	2.579,50	3.171,37	
7		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	São Catiano	2.35643	2.29215	2.356,43	626,13	2.982,56	2512,2	0,0	662,53			194,56		145,43	962,79	1770,75	411,69	33,60	1.804,35	2.982,56	4.786,91	
8		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	São Catiano	-	2.47294	2.472,94	657,09	3.130,03	2993,7	0,0	784,35			225,38		172,17	1139,83	2096,35	342,69	27,97	2.124,32	3.130,03	5.254,35	
9		Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, KM 4 – Mataripe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	São Catiano	-	2.13760	2.137,60	567,98	2.705,58	682	0,0	199,49			77,41		43,79	289,90	533,18	0,00	0,00	533,18	2.705,58	3.238,76	
10		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118.5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	São Catiano	2.35643	2.29215	2.356,43	626,13	2.982,56	2381,6	0,0	629,48			186,20		138,17	914,76	1682,41	648,00	52,90	1.735,31	2.982,56	4.717,87	
11		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELÍSEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	São Catiano	-	2.29215	2.292,15	609,05	2.901,20	2160,7	0,0	573,80			172,06		125,91	833,56	1533,07	564,00	46,04	1.579,11	2.901,20	4.480,31	
12		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA CE 060, KM 11.5 - Pacatuba - CE CEP:61800-000	Ceará	PACATUBA - CE	São Catiano	2.03799	2.13760	2.037,99	541,51	2.579,50	779,2	0,0	224,08			83,63		49,18	325,62	598,88	0,00	0,00	598,88	2.579,50	3.178,38	
13		BRASIL ASFALTOS LTDA	Rodovia BA 522, s/nº, KM 01, Distrito Industrial - Candeias - BA CEP:43813-300	Bahia	CANDEIAS - BA	São Catiano	-	2.13760	2.137,60	567,98	2.705,58	661,8	0,0	194,37			76,11		42,66	282,45	519,48	75,80	6,19	525,67	2.705,58	3.231,25	

MEMÓRIA DE CÁLCULO																												
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C					IMPOSTOS		CDPINS		0,65%	0,65%										
															PIS		3,00%	3,00%										
															ICMS		18%	18%										
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DMT					ju/14		ÍNDICE INICIAL					270,237											
					Data ANP					dez/25		ÍNDICE FINAL					592,263											

IMPOSTOS	COFINS	0,65%
	PIS	3,00%
	ICMS	18%

ENTRADA DE DATOS

Para verificar as assinaturas, acesse <https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade> e informe o e-DOC 0B243775

Extensão	=	2.000,00	m	QUANTIDADE DE MÓDULOS	7
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	2	km		
MOBILIZAÇÃO					
1	Implantação da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	7,00		7,00		
2	Administração da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	7,00		7,00		
3	Canteiro de Obras e Almoxarifado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	7,00		7,00		
4	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado				
	Módulos(un)	Comprimento(m)	Largura (m)		
	7,00	2,00	4,00		Total de Área de placa (m²) 112,00
TERRAPLENAGEM					
5	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e				
	Extensão (m)	x	Largura (m)		
	14.000,00		7,00	=	Área (m2) 98.000,00
6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m -				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		7,00	0,325	Volume (m3) 31.850,00
7	Espalhamento de material em bota-fora				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		7,00	0,325	Volume (m3) 31.850,00
PAVIMENTAÇÃO					
8	Capa Selante				
	Extensão (m)	Largura (m)			
	14.000,00	7,00		=	Área (m2) 98.000,00
9	Tratamento Superficial Duplo com Emulsão - Brita Comercial				
	Extensão (m)	x	Largura (m)		
	14.000,00		7,00	=	Área (m2) 98.000,00
10	Imprimação com asfalto diluído				
	Extensão (m)	x	Largura (m)		
	14.000,00		7,00	=	Área (m2) 98.000,00
11	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		7,00	0,15	Volume (m3) 14.700,00
12	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		7,00	0,15	Volume (m3) 14.700,00
13	Regularização do subleito				
	Extensão (m)	x	Largura (m)		
	14.000,00		7,00	=	Área (m2) 98.000,00
SINALIZAÇÃO					
20	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)		
	14,00		3,00	=	Quant. (un) 42,00
20	Fornecimento e implantação de placa de advertência				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)		
	14,00		3,00	=	Quant. (un) 42,00
21	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)		
	14,00		0,50	=	Quant. (un) 84,00
22	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)				
	Extensão (m)	x	Espessura (m)		
	14.000,00		0,1000	=	Quant. (m²) 2.800,00
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				
					Quant. (m²) 560,00
SINALIZAÇÃO DE OBRAS					
20	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização				
	Extensão (m)	Extensão (Km)	Placa	Dias	
	14.000,00	14,00	1,00	360	Quant. (Un.DIA) 5.040
21	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				
	Extensão (m)	Extensão (Km)	Placa	Dias	
	14.000,00	14,00	1,00	360	Quant. (Un.DIA) 5.040
22	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária 4 cones a cada 2km x 360 dias				
	Extensão (m)	Extensão (Km)	Cone	Dias	
	14.000,00	14,00	4,00	360	Quant. (Un.DIA) 10.080
DRENAGEM					
23	Melo-flo de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				
	Extensão (m)	x	Quant. (un)		
	14.000,00		2,00	=	Extensão(m) 28.000,00
19	Calação mecanizada com fixador de cal				
	Extensão (m)	x	Perímetro (m)		
	14.000,00		0,24	=	Área (m²) 3.360,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
24					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		1,00	10%	extensão (m) 1.400,00
PROJETO EXECUTIVO					
25	Projeto Executivo				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	
	14.000,00		7,00	Quant. (un) 1,00	Área (m²) 98.000,00

26 CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA
Projeto Executivo

Extensão (m)	Largura (m)	Quant. (un)	=	meses 3,50
--------------	-------------	-------------	---	---------------

Perímetro calçada = 0,09 + 0,15

