



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA
MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composições Principais									
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. AL 08/2031	Próprio	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	mês	1,00000000	15.054,46	15.054,46	
Insumo	E9684	SICRO3	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	Equipamento	UN	132,00000000	114,05	15.054,46	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					4.039,11	Valor com BDI =>			19.093,57

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	ASTU	t	1,0000000	191,47	191,47	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	69,9775	40,4357	69,9775
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,79	0,21	188,2971	93,3792	168,3643
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	380,4987	23,5922	380,4987
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	56,9409	38,8948	113,8818
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.180,2662	624,2770	1.180,2662
Custo Horário de Equipamentos =>									1.912,9885
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				19,4986	77,9944

Custo Horário da Mão de Obra => 77,9944

Adc.M.O. - Ferramentas (3,0%) => 2,3398

Custo Horário de Execução => 1.993,3227

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 99,6000
Custo Unitário de Execução => 20,0133

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,3764700	m³	109,9591	41,3963
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0313700	m³	157,0425	4,9264
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0470600	m³	144,9466	6,8212
Insumo	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel	70,5800000	kg	0,4822	34,0337
Insumo	SICRO3	M1955	Cimento asfáltico de petróleo com polímero - CAP 55/75-E	0,0588200	t	0,0001	0,0000
Insumo	SICRO3	M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	5,3956	43,1648
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0,1254900	m³	153,1366	19,2171

Custo Total do Material => 149,5595

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5647100	t	1,6500	0,9318
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0470600	t	1,6500	0,0776
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0705900	t	1,6500	0,1165
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0705800	t	16,6900	1,1780
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,1882400	t	1,6500	0,3106

Custo Total dos Tempos Fixos => 2,6145

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5647100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 10,000 R\$ 0,74	4,1789
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0470600	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	2,2636
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0705900	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	3,3954

Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0705800	tkm	5914364 0,000 R\$ 0,85	5914365 0,000 R\$ 0,68	5914366 10,000 R\$ 0,56	0,3952
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,1882400	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	9,0543

Custo total dos Momentos de Transportes => 19,2874

MO sem LS => 0,78 LS => 0,00 MO com LS => 0,78

Valor do BDI => 51,37 Valor com BDI => 242,84

3.2	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011278	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial			m³	1,0000000	375,46	375,46
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,34	0,66	312,2551	82,2902	160,4783
Insumo	E9514	SICRO3	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,1044	98,0256	266,1044
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,65	0,35	240,5817	117,1665	197,3864
Insumo	E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,52	0,48	230,6911	99,2122	167,5812

Custo Horário de Equipamentos => 791,5503

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		19,4986	19,4986

Custo Horário da Mão de Obra => 19,4986

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 811,0489

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0058

Custo do FIC => 0,0413

Produção de Equipe => 113,1800

Custo Unitário de Execução => 7,1660

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416042	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000000	m³	255,4600	255,4600

Custo Total das Atividades => 255,4600

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	-------	--------	--------------	--------	------------	---------	----------------	---------------

Tempo Fixo	SICRO3	6416042	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e	5914652	2,2000000	t	3,1700	6,9740
------------	--------	---------	--	---------	-----------	---	--------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos => 6,9740

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416042	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,2000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	105,8200

Custo total dos Momentos de Transportes => 105,8200

MO sem LS => 0,69 LS => 0,00 MO com LS => 0,69

Valor do BDI => 100,73 Valor com BDI => 476,19

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	ASTU	m³	1,0000000	451,55	451,55

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1,0000000	0,02	0,98	15,9238	9,7559	9,8793
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1,0000000	0,26	0,74	6,5666	0,8736	2,3538
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000000	0,33	0,67	19,7617	1,7993	7,7269

Custo Horário de Equipamentos => 19,9600

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000			19,4986	116,9916

Custo Horário da Mão de Obra => 116,9916

Adc.M.O. - Ferramentas (4,0%) => 4,6797

Custo Horário de Execução => 141,6313

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0115

Custo do FIC => 2,9136

Produção de Equipe => 0,5600

Custo Unitário de Execução => 252,9130

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	0,0000000	un	428,7070	0,0000
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0090000	t	0,0001	0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4915801	Mistura betuminosa	1,0000000	m³	0,0000			0,0000
Custo Total das Atividades =>									0,0000
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	5915433	2,4000000	t	32,9500		79,0800
Custo Total dos Tempos Fixos =>									79,0800
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,4000000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,23	5914329 0,000 R\$ 0,98	5914344 60,000 R\$ 0,81	116,6400
Custo total dos Momentos de Transportes =>									116,6400
MO sem LS =>					232,77	LS =>		0,00	MO com LS =>
									232,77
Valor do BDI =>					121,15				Valor com BDI =>
									572,70
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914610	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina deasfalto de 100/140 t/h e descarga manual			t	1,0000000	35,23	35,23
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9520	SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	264,0891	81,2664	264,0891
Custo Horário de Equipamentos =>									264,0891
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				19,4986	38,9972
Custo Horário da Mão de Obra =>									38,9972
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									303,0863
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									8,6027
Custo Unitário de Execução =>									35,2316
MO sem LS =>					4,53	LS =>		0,00	MO com LS =>
									4,53
Valor do BDI =>					9,45				Valor com BDI =>
									44,68

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915663	SICRO3	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm		m³	1,0000000	72,67	72,67	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,18	0,82	312,2551	82,2902	123,6839
Insumo	E9678	SICRO3	Fresadora a frio - 455 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.364,3990	478,3563	1.364,3990
Insumo	E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	1,0000000	0,97	0,03	153,4684	67,4554	150,8880
Insumo	E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	1,0000000	1,00	0,00	5,1170	0,4555	5,1170
Custo Horário de Equipamentos =>									1.644,0879
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000				19,4986	58,4958
Custo Horário da Mão de Obra =>									58,4958
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									1.702,5837
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									49,0300
Custo Unitário de Execução =>									34,7253
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1974	Dente de corte para fresadora de 455 kW	0,6480000	un	42,5467			27,5703
Insumo	SICRO3	M2148	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	0,0011300	un	452,3835			0,5112
Custo Total do Material =>									28,0815
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem descontínua em espessura de5 cm - carga com fresadora e descarga livre	5914352	2,4000000	t	4,1100		9,8640
Custo Total dos Tempos Fixos =>									9,8640
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,4000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000

					Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000		
					MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19	
					Valor do BDI =>	19,49				Valor com BDI =>	92,16
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5914479	SICRO3	Transporte de BGS com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)		tkm	1,00000000	0,69	0,69			
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,00	0,00	256,5225	77,2068	256,5225		
					Custo Horário de Equipamentos =>				256,5225		
					Custo Horário de Execução =>				256,5225		
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>				0,0000		
					Custo do FIC =>				0,0000		
					Produção de Equipe =>				372,8800		
					Custo Unitário de Execução =>				0,6879		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
					Valor do BDI =>	0,18				Valor com BDI =>	0,87

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre			t	1,00000000	1,65	1,65
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000000	0,86	0,14	278,0676	88,1298	754,4289
Custo Horário de Equipamentos =>									754,4289
Custo Horário de Execução =>									754,4289
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									457,1600
Custo Unitário de Execução =>									1,6503
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,44	Valor com BDI =>			2,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5914352	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem descontinua em espessura de 5 cm - carga com fresadora e descarga livre			t	1,0000000	4,11	4,11
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,0000000	0,81	0,19	278,0676	88,1298	483,9588

Custo Horário de Equipamentos => 483,9588

Custo Horário de Execução => 483,9588

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 117,6700

Custo Unitário de Execução => 4,1128

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,10 Valor com BDI => 5,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914652	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e			t	1,0000000	3,17	3,17
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,92	0,08	278,0676	88,1298	788,6177

Custo Horário de Equipamentos => 788,6177

Custo Horário de Execução => 788,6177

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 249,0000

Custo Unitário de Execução => 3,1671

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,85 Valor com BDI => 4,02

			</						

Custo Horário de Equipamentos => 436,4616

Custo Horário de Execução => 436,4616
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 26,1500
Custo Unitário de Execução => 16,6907
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 4,47 Valor com BDI => 21,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915433	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre		t	1,00000000	32,95	32,95

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,00	0,00	180,5731	70,4960	180,5731
Custo Horário de Equipamentos => 180,5731									

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000			19,4986	77,9944

Custo Horário da Mão de Obra => 77,9944
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 258,5675
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 7,8466
Custo Unitário de Execução => 32,9526
 MO sem LS => 9,94 LS => 0,00 MO com LS => 9,94
 Valor do BDI => 8,84 Valor com BDI => 41,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915801	SICRO3	Mistura betuminosa		m³	1,00000000	0,00	0,00

Custo Horário de Execução => 0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 0,0000

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	-------	--------	----------	------------	---------	----------------	---------------

Insumo	SICRO3	M3502	Mistura betuminosa	1,0000000	m³	0,0001	0,0001
--------	--------	-------	--------------------	-----------	----	--------	--------

Custo Total do Material => 0,0001

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,14	1,14
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,0676	88,1298	278,0676

Custo Horário de Equipamentos => 278,0676

Custo Horário de Execução => 278,0676

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0193

Produção de Equipe => 249,0000

Custo Unitário de Execução => 1,1167

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,91	0,91
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,0676	88,1298	278,0676

Custo Horário de Equipamentos => 278,0676

Custo Horário de Execução => 278,0676

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0154

Produção de Equipe => 311,2500

Custo Unitário de Execução => 0,8934

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,0676	88,1298	278,0676

Custo Horário de Equipamentos => 278,0676

Custo Horário de Execução => 278,0676

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 373,5000

Custo Unitário de Execução => 0,7445

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914314	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,23	1,23

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,5731	70,4960	180,5731

Custo Horário de Equipamentos => 180,5731

Custo Horário de Execução => 180,5731

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0209

Produção de Equipe => 149,4000

Custo Unitário de Execução => 1,2087

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914329	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,98	0,98

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,5731	70,4960	180,5731

Custo Horário de Equipamentos => 180,5731

Custo Horário de Execução => 180,5731

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0167

Produção de Equipe => 186,7500

Custo Unitário de Execução => 0,9669

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914344	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,81	0,81
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,5731	70,4960	180,5731

Custo Horário de Equipamentos => 180,5731

Custo Horário de Execução => 180,5731

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 224,1000

Custo Unitário de Execução => 0,8058

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 1,02

Custo Horário de Equipamentos => 436,4616

Custo Horário de Execução => 436,4616

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0144

Produção de Equipe => 522,9000

Custo Unitário de Execução => 0,8347

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,22 Valor com BDI => 1,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5914365	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,68	0,68	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	436,4616	109,9050	436,4616

Custo Horário de Equipamentos => 436,4616

Custo Horário de Execução => 436,4616

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173

Custo do FIC => 0,0115

Produção de Equipe => 653,6300

Custo Unitário de Execução => 0,6678

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,56	0,56
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	436,4616	109,9050	436,4616

Custo Horário de Equipamentos => 436,4616

Custo Horário de Execução => 436,4616

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 784,3500

Custo Unitário de Execução => 0,5565

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6416042	SICRO3	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h			m³	1,0000000	255,46	255,46
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,0000000	0,55	0,45	421,2355	205,2556	648,0891
Insumo	E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,00	0,00	97,9150	8,4960	97,9150
Insumo	E9615	SICRO3	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	1,0000000	1,00	0,00	213,0180	139,7308	213,0180

Custo Horário de Equipamentos => 959,0221

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000			19,4986	58,4958

Custo Horário da Mão de Obra => 58,4958

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 1.017,5179

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 113,1800

Custo Unitário de Execução => 8,9903

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,6966700	m³	157,0425	109,4068
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,1466700	m³	144,9466	21,2593
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,0733300	m³	134,0466	9,8296
Insumo	SICRO3	M1954	Cimento Portland CP II - 32 - a granel	88,0000000	kg	0,5599	49,2712
Insumo	SICRO3	M1135	Pó de pedra	0,4913300	m³	105,3266	51,7501

Custo Total do Material => 241,5170

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,0450100	t	1,6500	1,7243
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,2200100	t	1,6500	0,3630
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,1100000	t	1,6500	0,1815
Tempo Fixo	SICRO3	M1954	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0880000	t	16,6900	1,4687
Tempo Fixo	SICRO3	M1135	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7370000	t	1,6500	1,2161

Custo Total dos Tempos Fixos => 4,9536

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	

Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0450100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2200100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,1100000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1954	Cimento Portland CP II - 32 - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0880000	tkm	5914364 0,000 R\$ 0,85	5914365 0,000 R\$ 0,68	5914366 0,000 R\$ 0,56	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7370000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,52 LS => 0,00 MO com LS => 0,52

Valor do BDI => 68,53 Valor com BDI => 323,99

Total sem BDI 15.783.545,81
Total do BDI 3.639.273,29
Total Geral 19.422.819,10



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-PI

Serviço: manutenção de vias pavimentadas

SINAPI - 11/2023 - Piauí; SICRO3 - 07/2023 - Piauí

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO														
ITEM	SERVIÇOS	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias	150 Dias	180 Dias	210 Dias	240 Dias	270 Dias	300 Dias	330 Dias	360 Dias	Total
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100,00%
		R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,51	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52
	Valor da parcela	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,51	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	R\$ 1.618.503,52	
	Parcela acumulada	R\$ 1.618.503,52	R\$ 3.237.007,03	R\$ 4.855.510,54	R\$ 6.474.014,06	R\$ 8.092.517,57	R\$ 9.711.021,09	R\$ 11.329.524,60	R\$ 12.948.028,12	R\$ 14.566.531,63	R\$ 16.185.035,15	R\$ 17.803.538,67	R\$ 19.422.042,18	



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA
MALHA VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE
TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Insumos													
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
COTAÇÂR	Próprio	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70	Serviços	t	932,2500000		4.656,95		4.341.441,64		27,51%	4.341.441,64	27,51%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	92.660,5768650		19,50		1.806.751,52		11,45%	6.148.193,16	38,95%
M0005	SICRO3	Brita 0	Material	m³	5.451,9533750		157,04		856.188,39		5,42%	7.004.381,55	44,38%
M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	Material	l	135.600,0000000		5,40		731.643,36		4,64%	7.736.024,91	49,01%
M0028	SICRO3	Areia média	Material	m³	6.381,1665000		109,96		701.667,33		4,45%	8.437.692,23	53,46%
M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	Material	kg	1.196.331,0000000		0,48		576.870,81		3,65%	9.014.563,04	57,11%
E9520	SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	1.970,3137650	0,0000000	264,09	81,27	520.338,39	0,00	3,30%	9.534.901,43	60,41%
COTAÇÂP	Próprio	TRANSPORTE DO CAP 50/70	Serviços	t	932,2500000		461,69		430.410,50		2,73%	9.965.311,93	63,14%
E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Equipamento	UN	2.160,1605450	0,0000000	180,57	70,50	390.066,89	0,00	2,47%	10.355.378,82	65,61%
M1135	SICRO3	Pó de pedra	Material	m³	3.470,0181250		105,33		365.485,21		2,32%	10.720.864,03	67,92%
M1954	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - a granel	Material	kg	621.500,0000000		0,56		347.977,85		2,20%	11.068.841,88	70,13%
M1103	SICRO3	Pedrisco	Material	m³	2.127,0555000		153,14		325.730,05		2,06%	11.394.571,93	72,19%
E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	1.193,2333875	0,0000000	256,52	77,21	306.091,21	0,00	1,94%	11.700.663,14	74,13%
M0191	SICRO3	Brita 1	Material	m³	1.833,5238750		144,95		265.763,05		1,68%	11.966.426,19	75,82%
COTAÇÃS	Próprio	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	63,5625000		3.307,71		210.246,32		1,33%	12.176.672,51	77,15%
E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	Equipamento	UN	170,1813900	0,0000000	1.180,27	624,28	200.859,34	0,00	1,27%	12.377.531,85	78,42%
E9678	SICRO3	Fresadora a frio - 455 kW	Equipamento	UN	144,0446313	0,0000000	1.364,40	478,36	196.534,35	0,00	1,25%	12.574.066,20	79,67%
M1974	SICRO3	Dente de corte para fresadora de 455 kW	Material	un	4.576,5000000		42,55		194.714,97		1,23%	12.768.781,17	80,90%
E9684	SICRO3	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	Equipamento	UN	1.584,0000000	0,0000000	114,05	57,47	180.653,62	0,00	1,14%	12.949.434,79	82,04%
E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	573,0365567	96,9753381	278,07	88,13	159.342,90	8.546,44	1,06%	13.117.324,13	83,11%
E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	Equipamento	UN	252,2322438	12.359,3750000	15,92	9,76	4.016,50	120.627,50	0,79%	13.241.968,12	83,90%
E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	Equipamento	UN	4.161,8302563	8.449,7769875	19,76	1,80	82.244,84	15.209,60	0,62%	13.339.422,56	84,51%
P9916	SICRO3	Encarregado de conservação rodoviária	Mão de Obra	mês	12,0000000		7.218,36		86.620,30		0,55%	13.426.042,86	85,06%
M0192	SICRO3	Brita 2	Material	m³	517,8931250		134,05		69.421,81		0,44%	13.495.464,67	85,50%
E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	Equipamento	UN	170,1813900	0,0000000	380,50	23,59	64.753,80	0,00	0,41%	13.560.218,47	85,91%
E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Equipamento	UN	68,6404375	56,1602938	421,24	205,26	28.913,79	11.527,46	0,26%	13.600.659,72	86,17%
COTAÇÃQ	Próprio	TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C	Serviços	t	63,5625000		481,60		30.611,70		0,19%	13.631.271,42	86,36%
E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	Equipamento	UN	69,5154935	0,0000000	436,46	109,91	30.340,84	0,00	0,19%	13.661.612,26	86,56%
E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	Equipamento	UN	3.279,0177563	9.332,5894875	6,57	0,87	21.532,00	8.119,35	0,19%	13.691.263,62	86,74%
E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	UN	134,4423150	35,7373800	188,30	93,38	25.315,10	3.337,16	0,18%	13.719.915,87	86,93%

E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	47,1443063	159,3010438	312,26	82,29	14.721,05	13.108,88	27.829,93	0,18%	13.747.745,80	87,10%
E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	Equipamento	UN	139,7230875	4,3215438	153,47	67,46	21.443,08	291,53	21.734,61	0,14%	13.769.480,41	87,24%
E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	UN	340,3610850	0,0000000	56,94	38,89	19.380,47	0,00	19.380,47	0,12%	13.788.860,88	87,36%
E9514	SICRO3	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	Equipamento	UN	62,4007188	0,0000000	266,10	98,03	16.605,11	0,00	16.605,11	0,11%	13.805.465,99	87,47%
E9615	SICRO3	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	Equipamento	UN	62,4007188	0,0000000	213,02	139,73	13.292,48	0,00	13.292,48	0,08%	13.818.758,46	87,55%
E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Equipamento	UN	40,5606438	21,8400750	240,58	117,17	9.758,15	2.559,00	12.317,15	0,08%	13.831.075,61	87,63%
E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Equipamento	UN	170,1813900	0,0000000	69,98	40,44	11.908,87	0,00	11.908,87	0,08%	13.842.984,48	87,71%
E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Equipamento	UN	32,4486563	29,9520625	230,69	99,21	7.485,62	2.971,54	10.457,16	0,07%	13.853.441,64	87,77%
E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	Equipamento	UN	62,4007188	0,0000000	97,92	8,50	6.109,97	0,00	6.109,97	0,04%	13.859.551,61	87,81%
M2148	SICRO3	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	Material	un	7,9806250		452,38		3.610,30		3.610,30	0,02%	13.863.161,91	87,83%
E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Equipamento	UN	144,0446313	0,0000000	5,12	0,46	737,08	0,00	737,08	0,00%	13.863.898,99	87,84%
M3502	SICRO3	Mistura betuminosa	Material	m³	7.062,5000000		0,00		0,71		0,71	0,00%	13.863.899,69	87,84%
M1955	SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo com polímero - CAP 55/75-E	Material	t	996,9990000		0,00		0,10		0,10	0,00%	13.863.899,79	87,84%
M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	63,5625000		0,00		0,01		0,01	0,00%	13.863.899,80	87,84%
M1385	SICRO3	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	Material	un	0,0000000		428,71		0,00		0,00	0,00%	13.863.899,80	87,84%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 2.518.743,88
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 1.893.371,82
Material	R\$ 4.649.320,26
Serviços	R\$ 4.802.463,84
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	15.783.545,81
Total do BDI	3.639.273,29
Total Geral	19.422.819,10



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA
MALHA VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE
TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COTAÇÂR	Próprio	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70	Serviços	t	932,25	4.656,95	4.341.441,63	27,51	27,51
6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	ASTU	t	16.950,0	191,47	3.245.416,50	20,56	48,07
4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	ASTU	m³	7.062,5	451,55	3.189.071,87	20,21	68,27
4011278	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial		m³	7.062,5	375,46	2.651.686,25	16,80	85,07
5914610	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina de asfalto de 100/140 t/h e descarga manual		t	16.950,0	35,23	597.148,50	3,78	88,86
4915663	SICRO3	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm		m³	7.062,5	72,67	513.231,87	3,25	92,11
COTAÇÂP	Próprio	TRANSPORTE DO CAP 50/70	Serviços	t	932,25	461,69	430.410,50	2,73	94,84
5914479	SICRO3	Transporte de BGS com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)		tkm	444.937,5	0,69	307.006,87	1,95	96,78
COTAÇAS	Próprio	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	63,5625	3.307,71	210.246,31	1,33	98,11
COMP. AL 08/2031	Próprio	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	mês	12,0	15.054,46	180.653,52	1,14	99,26
P9916	SICRO3	Encarregado de conservação rodoviária	Mão de Obra	mês	12,0	7.218,36	86.620,29	0,55	99,81
COTAÇAQ	Próprio	TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C	Serviços	t	63,5625	481,60	30.611,70	0,19	100,00

Total sem BDI	15.783.545,81
Total do BDI	3.639.273,29
Total Geral	19.422.819,10



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA
VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-
PI

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	Administração da Manutenção			
1.1	Encarregado de conservação rodoviária	mês	12,0	12,0
1.2	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	mês	12,0	12,0
2	Aquisição e Transporte de Insumos Betuminosos			
2.1	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70	t	745,8	932,25
	Quantidade:	16.950,00	t	
	Fator de utilização:	0,05500	t/t	
	Quantidade:	932,25	t	
2.2	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	50,85	63,56

	Quantidade de pintura de ligação:	16.950,00	m2	
	Fator de utilização:	0,00375	t/m2	0,00045
	Quantidade de trabalho:	63,56	t	
2.3	TRANSPORTE DO CAP 50/70	t	745,8	932,25
	DMT - fornecedor p/ usina:	1,00	Km	
	Quantidade CAP 50/70:	932,25	t	
	Quantidade de trabalho:	932,25	tkm	
2.4	TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C	t	50,85	63,56
	DMT - fornecedor p/ pista (a distancia para média do segmento a ser aplicado o serviço):	1,00	Km	
	Quantidade RR-1C:	63,56	t	
	Quantidade de trabalho:	63,56	tkm	
3	Usinagem e Manutenção Asfáltica			
3.1	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	t	13.560,0	16.950,00
	Área CBUQ:	141.250,01	m2	
	Expressura:	0,05	m	
	Volume:	7.062,50	m3	

	Densidade:	2,40	t/m3	
	Quantidade de trabalho:	16.950,00	t	
3.2	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial	m³	5.650,0	7.062,50
	Área escavada:	70.625,00	m2	
	Expessura:	0,10	m	
	Quantidade de trabalho:	7.062,50	m3	
3.3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	5.650,0	7.062,50
	Área escavada:	70.625,00	m2	
	Expessura:	0,10	m	
	Quantidade de trabalho:	7.062,50	m3	
3.4	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina de asfalto de 100/140 t/h e descarga manual	t	13.560,0	16.950,00
	ÁREA DE ATUAÇÃO	7.062,50		
	densidade do material:	2,40		
	Quantidade final:	16.950,00		

3.5	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³		7.062,50
	Área escavada:	70.625,00	m²	
	Exepssura:	0,10	m	
	Quantidade de trabalho:	7.062,50	m³	
4	Transporte de BGS e entulho asfáltico			
4.1	Transporte de BGS com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)	tkm	237.300,0	296.625,00
	DMT - fornecedor p/ pontos de recuperação nas vias:	123.593,75	Km	
	Quantidade de material:	2,40	t	
	Quantidade de trabalho:	296.625,00	tkm	
4.2	Transporte entulho asfaltico e destinação ambiental adequada do entulho com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)	tkm	118.650,0	148.312,50
	DMT - fornecedor p/ pontos de recuperação nas vias:	61.796,88	Km	
	Quantidade de material:	2,40	t	
	Quantidade de trabalho:	148.312,50	tkm	

Total sem BDI	15.783.545,81
Total do BDI	3.639.273,29
Total Geral	19.422.819,10



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA
MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			Administração da Manutenção					338.983,20	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	P9916	SICRO3	Encarregado de conservação rodoviária	Mão de Obra	mês	1,00000000	7.218,3581	7.218,3581	
				MO sem LS =>	7.218,35	LS =>	0,01	MO com LS =>	7.218,36
				Valor do BDI =>	1.936,68			Valor com BDI =>	9.155,03
						Quant. =>	12,00000000	Preço Total =>	109.860,36
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. AL 08/2031	Próprio	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	mês	1,00000000	15.054,46	15.054,46	
Insumo	E9684	SICRO3	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	Equipamento	UN	132,00000000	114,05	15.054,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4.039,11			Valor com BDI =>	19.093,57
						Quant. =>	12,00000000	Preço Total =>	229.122,84
2			Aquisição e Transporte de Insumos Betuminosos					5.764.610,66	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	COTAÇÃR	Próprio	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70	Serviços	t	1,00000000	4.656,95	4.656,95	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	698,54			Valor com BDI =>	5.355,49
						Quant. =>	932,25000000	Preço Total =>	4.992.655,55
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	COTAÇÃS	Próprio	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	1,00000000	3.307,71	3.307,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	496,15			Valor com BDI =>	3.803,86
						Quant. =>	63,56250000	Preço Total =>	241.782,85
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	COTAÇÃP	Próprio	TRANSPORTE DO CAP 50/70	Serviços	t	1,00000000	461,69	461,69	

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	69,25			Valor com BDI =>	530,94
		Quant. =>	932,2500000	Preço Total =>	494.968,81

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C	Serviços	t	1,00000000	481,60	481,60

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	72,24			Valor com BDI =>	553,84
		Quant. =>	63,5625000	Preço Total =>	35.203,45

3			Usinagem e Manutenção Asfáltica					12.932.129,62
----------	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	ASTU	t	1,00000000	191,47	191,47

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000000	1,00	0,00	69,9775	40,4357	69,9775
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,79	0,21	188,2971	93,3792	168,3643
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000000	1,00	0,00	380,4987	23,5922	380,4987
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,00	0,00	56,9409	38,8948	113,8818
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000000	1,00	0,00	1.180,2662	624,2770	1.180,2662

Custo Horário de Equipamentos => 1.912,9885

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000		19,4986	77,9944

Custo Horário da Mão de Obra => 77,9944

Adc.M.O. - Ferramentas (3,0%) => 2,3398

Custo Horário de Execução => 1.993,3227

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 99,6000

Custo Unitário de Execução => 20,0133

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,3764700	m³	109,9591	41,3963
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0313700	m³	157,0425	4,9264
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0470600	m³	144,9466	6,8212

Insumo	SICRO3 M0344	Cal hidratada - a granel	70,5800000	kg	0,4822	34,0337
Insumo	SICRO3 M1955	Cimento asfáltico de petróleo com polímero - CAP 55/75-E	0,0588200	t	0,0001	0,0000
Insumo	SICRO3 M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	5,3956	43,1648
Insumo	SICRO3 M1103	Pedrisco	0,1254900	m³	153,1366	19,2171

Custo Total do Material => 149,5595

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5647100	t	1,6500	0,9318
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0470600	t	1,6500	0,0776
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0705900	t	1,6500	0,1165
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0705800	t	16,6900	1,1780
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,1882400	t	1,6500	0,3106

Custo Total dos Tempos Fixos => 2,6145

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5647100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 10,000 R\$ 0,74	4,1789
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0470600	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	2,2636
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0705900	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	3,3954
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0705800	tkm	5914364 0,000 R\$ 0,85	5914365 0,000 R\$ 0,68	5914366 10,000 R\$ 0,56	0,3952
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,1882400	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	9,0543

Custo total dos Momentos de Transportes => 19,2874

MO sem LS => 0,78 LS => 0,00 MO com LS => 0,78
 Valor do BDI => 51,37 Valor com BDI => 242,84

Quant. => 16.950,0000000 Preço Total => 4.116.138,00

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011278	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial			m³	1,0000000	375,46	375,46
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,34	0,66	312,2551	82,2902	160,4783
Insumo	E9514	SICRO3	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,1044	98,0256	266,1044
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,65	0,35	240,5817	117,1665	197,3864
Insumo	E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,52	0,48	230,6911	99,2122	167,5812

Custo Horário de Equipamentos => 791,5503

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			19,4986	19,4986

Custo Horário da Mão de Obra => 19,4986

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 811,0489

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0058

Custo do FIC => 0,0413

Produção de Equipe => 113,1800

Custo Unitário de Execução => 7,1660

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416042	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000000	m³	255,4600	255,4600

Custo Total das Atividades => 255,4600

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416042	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e	5914652	2,2000000	t	3,1700	6,9740

Custo Total dos Tempos Fixos => 6,9740

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416042	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,2000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 65,000 R\$ 0,74	105,8200

Custo total dos Momentos de Transportes => 105,8200

MO sem LS => 0,69 LS => 0,00 MO com LS => 0,69

Valor do BDI => 100,73 Quant. => 7.062,5000000 Valor com BDI => 476,19 Preço Total => 3.363.091,87

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	ASTU	m³	1,00000000	451,55	451,55	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1,00000000	0,02	0,98	15,9238	9,7559	9,8793
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1,00000000	0,26	0,74	6,5666	0,8736	2,3538
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,00000000	0,33	0,67	19,7617	1,7993	7,7269
Custo Horário de Equipamentos =>									19,9600
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,00000000			19,4986	116,9916	
Custo Horário da Mão de Obra =>									116,9916
Adc.M.O. - Ferramentas (4,0%) =>									4,6797
Custo Horário de Execução =>									141,6313
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0115
Custo do FIC =>									2,9136
Produção de Equipe =>									0,5600
Custo Unitário de Execução =>									252,9130
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	0,00000000	un	428,7070		0,0000	
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00900000	t	0,0001		0,0000	
Custo Total do Material =>									0,0000
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4915801	Mistura betuminosa	1,00000000	m³	0,0000		0,0000	
Custo Total das Atividades =>									0,0000
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	5915433	2,4000000	t	32,9500		79,0800
Custo Total dos Tempos Fixos =>									79,0800
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	

Momento de Transporte	SICRO3 M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,4000000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,23	5914329 0,000 R\$ 0,98	5914344 60,000 R\$ 0,81	116,6400
-----------------------	--------------	--	-----------	-----	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	----------

Custo total dos Momentos de Transportes =>				116,6400	
MO sem LS =>	232,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	232,77
Valor do BDI =>	121,15			Valor com BDI =>	572,70
		Quant. =>	7.062,5000000	Preço Total =>	4.044.693,75

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914610	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina deasfalto de 100/140 t/h e descarga manual			t	1,0000000	35,23	35,23
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9520	SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	264,0891	81,2664	264,0891

Custo Horário de Equipamentos => 264,0891

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			19,4986	38,9972

Custo Horário da Mão de Obra => 38,9972

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 303,0863

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 8,6027

Custo Unitário de Execução => 35,2316

MO sem LS =>	4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53
Valor do BDI =>	9,45			Valor com BDI =>	44,68

Quant. =>	16.950,0000000	Preço Total =>	757.326,00
-----------	----------------	----------------	------------

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915663	SICRO3	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm			m³	1,0000000	72,67	72,67	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
	Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,18	0,82	312,2551	82,2902	123,6839
	Insumo	E9678	SICRO3	Fresadora a frio - 455 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.364,3990	478,3563	1.364,3990
	Insumo	E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	1,0000000	0,97	0,03	153,4684	67,4554	150,8880

Insumo	E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	1,0000000	1,00	0,00	5,1170	0,4555	5,1170
--------	-------	--------	--------------------------------	-----------	------	------	--------	--------	--------

Custo Horário de Equipamentos => 1.644,0879

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000				19,4986	58,4958

Custo Horário da Mão de Obra => 58,4958

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 1.702,5837

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 49,0300

Custo Unitário de Execução => 34,7253

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1974	Dente de corte para fresadora de 455 kW	0,6480000	un	42,5467		27,5703
Insumo	SICRO3	M2148	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	0,0011300	un	452,3835		0,5112

Custo Total do Material => 28,0815

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem descontínua em espessura de 5 cm - carga com fresadora e descarga livre	5914352	2,4000000	t	4,1100		9,8640

Custo Total dos Tempos Fixos => 9,8640

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,4000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,14	5914374 0,000 R\$ 0,91	5914389 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 1,19 LS => 0,00 MO com LS => 1,19

Valor do BDI => 19,49 Valor com BDI => 92,16

Quant. => 7.062,5000000 Preço Total => 650.880,00

4			Transporte de BGS e entulho asfáltico						387.095,62
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte de BGS com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)			tkm	1,0000000	0,69	0,69
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	

Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	256,5225	77,2068	256,5225
									Custo Horário de Equipamentos => 256,5225
									Custo Horário de Execução => 256,5225
									Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
									Custo do FIC => 0,0000
									Produção de Equipe => 372,8800
									Custo Unitário de Execução => 0,6879
									MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
									Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,87
									Quant. => 296.625,0000000 Preço Total => 258.063,75

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte entulho asfaltico e destinação ambiental adequada do entulho com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)			tkm	1,0000000	0,69	0,69
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	256,5225	77,2068	256,5225
									Custo Horário de Equipamentos => 256,5225
									Custo Horário de Execução => 256,5225
									Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
									Custo do FIC => 0,0000
									Produção de Equipe => 372,8800
									Custo Unitário de Execução => 0,6879
									MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
									Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,87
									Quant. => 148.312,5000000 Preço Total => 129.031,87

Total sem BDI	15.783.545,81
Total do BDI	3.639.273,29
Total Geral	19.422.819,10



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA
MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			Administração da Manutenção					338.983,20	1,75 %
1.1	P9916	SICRO3	Encarregado de conservação rodoviária	mês	12	7.218,3581	9.155,03	109.860,36	0,57 %
1.2	COMP. AL 08/2031	Próprio	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	mês	12	15.054,46	19.093,57	229.122,84	1,18 %
2			Aquisição e Transporte de Insumos Betuminosos					5.764.610,66	29,68 %
2.1	COTAÇÃR	Próprio	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70	t	932,25	4.656,95	5.355,49	4.992.655,55	25,71 %
2.2	COTAÇÃS	Próprio	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	63,5625	3.307,71	3.803,86	241.782,85	1,24 %
2.3	COTAÇÃP	Próprio	TRANSPORTE DO CAP 50/70	t	932,25	461,69	530,94	494.968,81	2,55 %
2.4	COTAÇÃQ	Próprio	TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C	t	63,5625	481,60	553,84	35.203,45	0,18 %
3			Usinagem e Manutenção Asfáltica					12.932.129,62	66,58 %
3.1	6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	t	16950	191,47	242,84	4.116.138,00	21,19 %
3.2	4011278	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial	m³	7062,5	375,46	476,19	3.363.091,87	17,32 %
3.3	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	7062,5	451,55	572,70	4.044.693,75	20,82 %
3.4	5914610	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - carga em usina de asfalto de 100/140 t/h e descarga manual	t	16950	35,23	44,68	757.326,00	3,90 %
3.5	4915663	SICRO3	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³	7062,5	72,67	92,16	650.880,00	3,35 %
4			Transporte de BGS e entulho asfáltico					387.095,62	1,99 %
4.1	5914479	SICRO3	Transporte de BGS com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)	tkm	296625	0,69	0,87	258.063,75	1,33 %
4.2	5914479	SICRO3	Transporte entulho asfáltico e destinação ambiental adequada do entulho com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (DMT 30km)	tkm	148312,5	0,69	0,87	129.031,87	0,66 %

Total sem BDI 15.783.545,81
Total do BDI 3.639.273,29
Total Geral 19.422.819,10


Paulo Roberto da Rocha Norato
Engº Civil e Agrimensor
RN 1905119666
CREA-PI 2420-D



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



Obra
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA
MALHA VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE
TERESINA-PI

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Piauí
SICRO3 - 07/2023 - Piauí

B.D.I.
26,83%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de mão
de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Administração da Manutenção	338.983,20	1,75 %
2	Aquisição e Transporte de Insumos Betuminosos	5.764.610,66	29,68 %
3	Usinagem e Manutenção Asfáltica	12.932.129,62	66,58 %
4	Transporte de BGS e entulho asfáltico	387.095,62	1,99 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

15.783.545,81
3.639.273,29
19.422.819,10


Paulo Roberto da Rocha Norato
Engº Civil e Agrimensor
RN 1905119666
CREA-PI 2420-D

ANEXO 5 - AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

Estado	Aquisição (R\$/T)			
	Tabela ANP	ICMS	BDI Diferenciado	TOTAL
CEARÁ				
CAP 50/70	3.678,99	21,00%	15,00%	5.355,49
RR-1C	2.613,09	21,00%	15,00%	3.803,86



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

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

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
nov/23	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,67899
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,61309



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA MUNICIPAL ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE TERESINA-PI

DATA BASE ORÇAMENTOS:

SINAPI - 11/2023 - Piauí

SICRO3 - 07/2023 - Piauí

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

BDI: 26,83%

ENCARGOS SOCIAIS 83,37% DESONERADOS:

1.0 - METODOLOGIA DE CÁLCULO

DE ACORDO COM ACÓRDÃO 2622/2013

$PF = CD \times (1 + BDI)$		$BDI = [(1 + (AC + S + R + G)) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)] / (1 + I)$
Em que:	BDI = Benefício e Despesas Indiretas (lucro e despesas indiretas);	
PF = Preço Final;	AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;	G = taxa representativa de Garantias; DF = taxa representativa das Despesas Financeiras; L = taxa representativa do Lucro; I = taxa representativa da incidência de Impostos.
CD = Custo Direto;	S = taxa representativa de Seguros;	
	R = taxa representativa de Riscos;	

2.0 - VALORES MÉDIOS E DOS QUARTIS PARA SERVIÇOS DESONERADOS

	DESCRIÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%
L	LUCRO	10,04%	9,365%	8,69%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%
S	SEGUROS	0,17%	0,20%	0,37%
G	GARANTIAS	0,15%	0,20%	0,37%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%
I	TRIBUTOS	11,15%	11,15%	11,15%
	ISS	3,00%	3,00%	3,00%
	PIS	0,65%	0,65%	0,65%
	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%
	CPRB	4,50%	4,50%	4,50%

3.0 - VALORES CONSIDERADOS NESTE ORÇAMENTO

	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
L	LUCRO	10,04%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
S	SEGUROS	0,17%
G	GARANTIAS	0,15%
R	RISCOS	0,50%
I	TRIBUTOS	11,15%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	4,50%

BDI = 26,83%


Paulo Roberto da Rocha Norato
Engº Civil e Agrimensor
RN 19051/1966
CREA-PI 2420-D



Rua Clodoaldo Freitas, 664 - Centro-Sul/Teresina - CEP 64000-360



CÁLCULO DA TAXA DE BDI (MATERIAL BETUMINOSO E TRANSPORTE)

	$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$	
Em que:	Onde:	G = taxa representativa de Garantias;
PF = Preço Final;	AC = taxa representativa das despesas de	DF = taxa representativa das Despesas
CD = Custo Direto;	S = taxa representativa de Seguros;	L = taxa representativa do Lucro;
BDI = Benefício e Despesas Indiretas (lucro e despesas indiretas);	R = taxa representativa de Riscos;	I = taxa representativa da incidência de Impostos.

COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	Mínimo		Média		Máximo		ADOTADO	
-	A. CENTRAL	LUCRO	A. CENTRAL	LUCRO	A. CENTRAL	LUCRO	A. CENTRAL	LUCRO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - LUCRO	1,50%	3,50%	3,45%	5,11%	4,49%	6,22%	3,20%	5,11%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%		0,85%		1,11%		0,85%	
SEGURO E GARANTIAS	0,30%		0,48%		0,82%		0,48%	
Riscos	0,56%		0,85%		0,89%		0,85%	
IMPOSTOS	3,65%		3,65%		3,65%		3,65%	
ISS*	0,00%		0,00%		0,00%		0,00%	
PIS	0,65%		0,65%		0,65%		0,65%	
CONFINS	3,00%		3,00%		3,00%		3,00%	
CPRB	0,00%		0,00%		0,00%		0,00%	
BDI								
Material Betuminoso e Transporte	10,89%		15,28%		18,38%		15,00%	

DESCRIÇÃO	VALOR
AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;	3,20%
S+G= taxa representativa de Seguros e	0,48%
R = taxa representativa de Riscos;	0,85%
DF = taxa representativa das Despesas	0,85%
L = taxa representativa do Lucro;	5,11%
I = taxa representativa da incidência de	3,65%
BDI	15,00%


Paulo Roberto da Rocha Norato
Eng.º Civil e Agrimensor
RN 18051/1969
CREA-PI 2428-D



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO 6 - CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

TRANSPORTE DO CAP 50/70

DMT (TOTAL) (Km)	590,00
------------------	--------

CEARÁ

Mucuripe

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (conforme Portaria 1977/17)

Tipo de revestimento	Dist. (km)
Revestimento asfáltico	590,00
Revestimento primário	0,00
Leito natural	0,00

Valores atualizados para:	BDI DIFERENCIADO (%)	ICMS (%)
NOVEMBRO 2023	15,00%	21,00%

ÍNDICE DE REAJ. (PAV) - (FGV)		
a	b	R=a/b
NOVEMBRO 2023	559,396	
JULHO/2014	270,237	2,07



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO 6 - CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

		Revestimento Pavimentado	Revestimento Primário	Revestimento Leito Natural
ÍNDICES	FÓRMULAS	MATERIAL - QUENTE/FRIO	MATERIAL - QUENTE/FRIO	MATERIAL - QUENTE/FRIO
Índice de Reaj. (Pav) (Jul/2014 – Março/2023)	R	2,07	2,07	2,07
DMT (Km)	D	590,00	0,00	0,00
Custo Direto	A	26,939	26,939	26,939
	B	0,253	0,299	0,412
	C=A+B*D	R\$ 176,20	R\$ 26,94	R\$ 26,94
Bonificação	H = 1+BDI	115,00%	115,00%	115,00%
ICMS	I = 1-ICMS	79,00%	79,00%	79,00%
Valor por tonelada	J=C*(H/I)*R	R\$ 530,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO 6 - CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

TRANSPORTE DO CM-30/RR-1C/RR-2C

DMT (TOTAL) (Km)	620,00
------------------	--------

CEARÁ

Mucuripe

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (conforme Portaria 1977/17)

Tipo de revestimento	Dist. (km)
Revestimento asfáltico	620,00
Revestimento primário	0,00
Leito natural	0,00

Valores atualizados para:	BDI DIFERENCIADO (%)	ICMS (%)
NOVEMBRO 2023	15,00%	21,00%

ÍNDICE DE REAJ. (PAV) - (FGV)		
a	b	R=a/b
NOVEMBRO 2023	559,396	
JULHO/2014	270,237	2,07



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO 6 - CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

		Revestimento Pavimentado	Revestimento Primário	Revestimento Leito Natural
ÍNDICES	FÓRMULAS	MATERIAL - QUENTE/FRIO	MATERIAL - QUENTE/FRIO	MATERIAL - QUENTE/FRIO
Índice de Reaj. (Pav) (Jul/2014 – Março/2023)	R	2,07	2,07	2,07
DMT (Km)	D	620,00	0,00	0,00
Custo Direto	A	26,939	26,939	26,939
	B	0,253	0,299	0,412
	C=A+B*D	R\$ 183,80	R\$ 26,94	R\$ 26,94
Bonificação	H = 1+BDI	115,00%	115,00%	115,00%
ICMS	I = 1-ICMS	79,00%	79,00%	79,00%
Valor por tonelada	J=C*(H/I)*R	R\$ 553,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Descrição		Índices de Reajustamento												Variação no Mês	Data Ref: Dezembro/2014	
		01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14	08/14	09/14	10/14	11/14	12/14		Acumulado no Ano	Últimos 12 Meses
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	266,981	267,263	267,583	268,752	269,137	269,674	270,237	270,686	271,756	272,389	275,387	276,426	0,377	4,689	4,689



PREFEITURA DE TERESINA
EMPRESA TERESINENSE DE DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO 6 - CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: novembro de 2023.

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	VARIAÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIAÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	542,515	543,705	547,672	548,765	546,562	544,113	545,735	549,539	555,551	557,543	659,396		0,332	3,570	3,589

Paulo Roberto da Rocha Norato
Engº Civil e Agrimensor
RN 1905119666
CREA-PI 2420-D