

QUADRO RESUMO - MUNICÍPIO GEMINIANO - PI - COM DESONERAÇÃO					
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE GEMINIANO - PI					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 20.730,90
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 16.455,73
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	3,60	1,80	6,48	R\$ 2.524,61
1.3	MOBILIZAÇÃO				R\$ 875,28
1.4	DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 875,28
2	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS		21.278,00	127.668,00	R\$ 1.015.462,48
2.1	TRECHO 01 - MILHÃNS A BENTIVI	6,00	18.590,00	111.540,00	R\$ 880.353,10
2.2	TRECHO 02 - MILHÃNS A BENTIVI	6,00	2.093,00	12.558,00	R\$ 103.697,89
2.3	TRECHO 03 - MILHÃNS A BENTIVI	6,00	595,00	3.570,00	R\$ 31.411,49
TOTAL					R\$ 1.036.193,38

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE GEMINIANO - PI									
SINAPI - 06/2023 - Piauí; SICRO3 - 04/2023 - Piauí - COM DESONERAÇÃO									
ENCARGOS SOCIAIS MÃO-DE-OBRA: 83,25 % (HORA) 47,11% (MÊS)						BDI (%)	26,81%		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. COM BDI(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	CÓDIGO	BANCO	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					20.730,90			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND.	1,00	12.976,68	16.455,73	16.455,73	COMPOSIÇÃO 1		
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE	m2	6,48	307,23	389,60	2.524,61	103689		
1.3	MOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	690,23	875,28	875,28	PLAN ANEXO		
1.3	DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	690,23	875,28	875,28	PLAN ANEXO		
2.0	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS					880.353,10			
2.1	TRECHO 01 - MILHÃNS A BENTIVI LARGURA = 6 m EXTENSÃO = 18590 m					880.353,10			
2.1.1	TERRAPLENAGEM					862.283,62			
2.1.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	m2	18.590,00	0,52	0,66	12.269,40	5501700	SICRO3	
2.1.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	m2	14.872,00	0,42	0,53	7.882,16	5502985	SICRO3	
2.1.1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	m3	2.974,40	2,38	3,02	8.982,69	5502986	SICRO3	
2.1.1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m2	111.540,00	1,09	1,38	153.925,20	4011209	SICRO3	
2.1.1.5	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	2.015,15	2,77	3,51	7.073,18	5501710	SICRO3	
2.1.1.6	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m3	25.654,20	3,60	4,57	117.239,69	4016008	SICRO3	
2.1.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	t x km	194.561,45	1,17	1,48	287.950,95	5914359	SICRO3	
2.1.1.8	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000L DMT	t x km	45.669,64	1,99	2,52	115.087,49	5915466	SICRO3	
2.1.1.9	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	25.654,20	4,67	5,92	151.872,86	5502978	SICRO3	
2.1.2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					18.069,48			
2.1.2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m2	11.154,00	1,28	1,62	18.069,48	COMPOSIÇÃO 2		
TOTAL						880.353,10			
2.2	TRECHO 02 - MILHÃNS A BENTIVI LARGURA = 6 m EXTENSÃO = 2093 m					103.697,89			
2.1.1	TERRAPLENAGEM					101.663,49			
2.1.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	m2	2.093,00	0,52	0,66	1.381,38	5501700	SICRO3	
2.1.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	m2	1.674,40	0,42	0,53	887,43	5502985	SICRO3	
2.1.1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	m3	334,88	2,38	3,02	1.011,34	5502986	SICRO3	
2.1.1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m2	12.558,00	1,09	1,38	17.330,04	4011209	SICRO3	
2.1.1.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m3	2.888,34	3,60	4,57	13.199,71	4016008	SICRO3	
2.1.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	t x km	26.803,80	1,17	1,48	39.669,62	5914359	SICRO3	
2.1.1.7	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000L DMT	t x km	4.398,81	1,99	2,52	11.085,00	5915466	SICRO3	
2.1.1.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	2.888,34	4,67	5,92	17.098,97	5502978	SICRO3	
2.1.2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					2.034,40			
2.1.2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m2	1.255,80	1,28	1,62	2.034,40	COMPOSIÇÃO 2		
TOTAL						103.697,89			

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE GEMINIANO - PI								
SINAPI - 06/2023 - Piauí; SICRO3 - 04/2023 - Piauí - COM DESONERAÇÃO								
ENCARGOS SOCIAIS MÃO-DE-OBRA: 83,25 % (HORA) 47,11% (MÊS)						BDI (%)	26,81%	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. COM BDI(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	CÓDIGO	BANCO
2.3	TRECHO 03 - MILHÃNS A BENTIVI LARGURA = 6 m EXTENSÃO = 595 m					31.411,49		
2.1.1	TERRAPLENAGEM					30.833,15		—
2.1.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	m2	595,00	0,52	0,66	392,70	5501700	SICRO3
2.1.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	m2	476,00	0,42	0,53	252,28	5502985	SICRO3
2.1.1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	m3	95,20	2,38	3,02	287,50	5502986	SICRO3
2.1.1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m2	3.570,00	1,09	1,38	4.926,60	4011209	SICRO3
2.1.1.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m3	821,10	3,60	4,57	3.752,43	4016008	SICRO3
2.1.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	t x km	8.854,74	1,17	1,48	13.105,02	5914359	SICRO3
2.1.1.7	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000L DMT	t x km	1.291,95	1,99	2,52	3.255,71	5915466	SICRO3
2.1.1.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	821,10	4,67	5,92	4.860,91	5502978	SICRO3
2.1.2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					578,34		
2.1.2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	m2	357,00	1,28	1,62	578,34		COMPOSIÇÃO 2
					TOTAL	31.411,49		—

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE GEMINIANO - PI													
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor Obras/ Serviços (R\$)	Mês 01	%	Mês 02	%	Mês 03	%	Mês 04	%	Mês 05	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,59%	R\$ 16.455,73	R\$ 3.291,14	20,00%	R\$ 3.291,14	20,00%	R\$ 3.291,15	20,00%	R\$ 3.291,15	20,00%	R\$ 3.291,15	20,00%
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	0,24%	R\$ 2.524,61	R\$ 2.524,61	100,00%								
3	MOBILIZAÇÃO	0,08%	R\$ 875,28	R\$ 875,28	100,00%								
4	DESMOBILIZAÇÃO	0,08%	R\$ 875,28									R\$ 875,280	100,00%
5	TRECHO 01 - MILHÃNS A BENTIVI	84,96%	R\$ 880.353,10	R\$ 176.070,620	20,00%	R\$ 176.070,620	20,00%						
6	TRECHO 02 - MILHÃNS A BENTIVI	10,01%	R\$ 103.697,89							R\$ 51.848,945	50,00%	R\$ 51.848,945	50,00%
7	TRECHO 03 - MILHÃNS A BENTIVI	3,03%	R\$ 31.411,49									R\$ 31.411,490	100,00%
Total	Simples	100,00%	R\$ 1.036.193,38	R\$ 182.761,65	17,64%	R\$ 179.361,76	17,31%	R\$ 179.361,77	17,31%	R\$ 231.210,72	22,31%	R\$ 263.497,49	25,43%
	Acumulado	100,00%	R\$ 1.036.193,38	R\$ 182.761,65	17,64%	R\$ 362.123,41	34,95%	R\$ 541.485,18	52,26%	R\$ 772.695,90	74,57%	R\$ 1.036.193,38	100,00%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



Composições Analíticas com Preço Unitário
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Piauí
SICRO3 - 04/2023 - Piauí

B.D.I.
26,81%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 47,11%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	12.976,68	12.976,68	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60,0000000	97,00	5.820,00	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	157,6763000	26,95	4.249,38	
Composição Auxiliar	90767	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	165,0000000	17,62	2.907,30	
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	307,23	307,23	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA DE MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,59	11,79	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	21,40	7,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	17,21	19,25	
Insumo	4509	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,46	17,51	
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	5065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	M	0,0132000	20,74	0,27	
2.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,52	0,52	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00		761,1587	301,0614	761,1587
							Custo Horário de Equipamentos =>		761,1587
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			17,7127		35,4254
							Custo Horário da Mão de Obra =>		35,4254
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		796,5841
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0029
							Custo do FIC =>		0,0015
							Produção de Equipe =>		1.532,9100
							Custo Unitário de Execução =>		0,52
2.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito		m²	1,0000000	1,09	1,09	
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	2,0000000	0,51	0,49	324,0554	82,3446	411,2342
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000000	0,69	0,31	4,9022	3,4138	4,4408
Insumo	E9524	SICRO3	Motoneveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	284,1403	123,5486	237,5687
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	243,4324	118,0187	238,4159
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	194,1151	84,2168	194,1151
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	126,2623	42,1690	100,1934
							Custo Horário de Equipamentos =>		1.185,9680
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127		17,7127
							Custo Horário da Mão de Obra =>		17,7127
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		1.203,6807
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,0188
							Produção de Equipe =>		1.121,3300
							Custo Unitário de Execução =>		1,09
2.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,42	0,42	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	240,2468	89,2679	240,2468
							Custo Horário de Equipamentos =>		240,2468
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127		17,7127
							Custo Horário da Mão de Obra =>		17,7127
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		257,9595
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,0073
							Produção de Equipe =>		622,9500
							Custo Unitário de Execução =>		0,42

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



Composições Analíticas com Preço Unitário
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Piauí
SICRO3 - 04/2023 - Piauí

B.D.I.
26,81%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 47,11%

Composições Analíticas com Preço Unitário

2.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida		m³	1,0000000	2,38	2,38
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	240,2468	89,2679
							Custo Horário de Equipamentos =>	240,2468
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127	17,7127
							Custo Horário da Mão de Obra =>	17,7127
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	257,9595
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
							Custo do FIC =>	0,0413
							Produção de Equipe =>	110,1300
							Custo Unitário de Execução =>	2,38

2.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501710	SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m³	1,0000000	2,77	2,77
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	761,1587	301,0614
							Custo Horário de Equipamentos =>	761,1587
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127	17,7127
							Custo Horário da Mão de Obra =>	17,7127
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	778,8714
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
							Custo do FIC =>	0,0473
							Produção de Equipe =>	286,1900
							Custo Unitário de Execução =>	2,77

2.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	3,60	3,60
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	406,7770	195,4337
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,86	0,14	240,2468	89,2679
							Custo Horário de Equipamentos =>	844,9965
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127	17,7127
							Custo Horário da Mão de Obra =>	17,7127
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	862,7092
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
							Custo do FIC =>	0,0619
							Produção de Equipe =>	243,8200
							Custo Unitário de Execução =>	3,60

2.1.1.7	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	1,17	1,17
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	287,0621	88,6663
							Custo Horário de Equipamentos =>	287,0621
							Custo Horário de Execução =>	287,0621
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
							Custo do FIC =>	0,0201
							Produção de Equipe =>	249,0000
							Custo Unitário de Execução =>	1,17

2.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915466	SICRO3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,99	1,99
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	324,0554	82,3446
							Custo Horário de Equipamentos =>	324,0554
							Custo Horário de Execução =>	324,0554
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
							Custo do FIC =>	0,0340
							Produção de Equipe =>	166,0000
							Custo Unitário de Execução =>	1,99

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



Composições Analíticas com Preço Unitário
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Piauí
SICRO3 - 04/2023 - Piauí

B.D.I.
26,81%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 47,11%

Composições Analíticas com Preço Unitário

2.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	4,67	4,67	
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	0,90	0,10	324,0554	82,3446	299,8843
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000000	0,52	0,48	4,9022	3,4138	4,1878
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	284,1403	123,5486	170,1202
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	194,1151	84,2168	194,1151
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	126,2623	42,1690	85,8975
Custo Horário de Equipamentos =>								754,2049	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127		17,7127
Custo Horário da Mão de Obra =>								17,7127	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								771,9176	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0173	
Custo do FIC =>								0,0803	
Produção de Equipe =>								168,2000	
Custo Unitário de Execução =>								4,67	
2.1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição 2			Reparação de danos físicos ao meio ambiente		m³	1,0000000	1,28	1,28	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	0,3600000	0,50	0,50	240,2468	89,2679	59,3126
Custo Horário de Equipamentos =>								59,3126	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			17,7127		17,7127
Custo Horário da Mão de Obra =>								17,7127	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								77,0253	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0173	
Custo do FIC =>								0,0154	
Produção de Equipe =>								60,0000	
Custo Unitário de Execução =>								1,28	

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



MEMORIA DE CALCULO E DMT

Item	Descrição dos serviços	Cálculo			Total	Unid		
2.1	TRECHO 01 - MILHÃNS A BENTIVI	EXTENSÃO (M)= 18.590,00	LARGURA (M) = 6,00	ESPESSURA (M)= 0,20	VOLUME (M³)= 22.308,00			
1	TERRAPLENAGEM							
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	Extensão (m) 18.590,00	Largura Desmatamento (m) 0,50	Margens 2,00	18.590,00	m2		
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	Espalhamento Mecanizado (m³) 22.308,00	/	Profundidade da Jazida (m) 1,50	14.872,00	m2		
1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	Limpeza Superficial (m²) 14.872,00	x x	Espessura do Expurgo (m) 0,20	2.974,40	m3		
1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	Extensão (m) 18.590,00	x x	Largura (m) 6,00	111.540,00	m2		
1.5	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		RELATORIO DE VOLUME RAMPA		2.015,15	m3		
1.6	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	Volume de Projeto (m³) 22.308,00	x	Fator de Empolamento 1,15	25.654,20	m3		
1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	Escav. e Carga de Mat. (m³) 25.654,20	x x	Peso Especifico 1,60	x x	DMT (km) 4,74	194.561,45	t.km
1.8	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L DMT		MOMENTO DE TRANSPORTE TOTAL - T3 = T1 + T2			45.669,64	t.km	
1.9	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	Volume de Projeto (m³) 22.308,00	x x	x x	Fator de empolamento 1,15	25.654,20	m3	
2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	Espalhamento Mecanizado (m³) 22.308,00	/	Profundidade da Jazida (m) 2,00	11.154,00	m2		

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - MATERIAL DE JAZIDA - TRECHO 01

EMPOLAMENTO: 1,15 (15%)
PESO ESPECÍFICO: 1,60 t/m³
LARGURA DA PLATAFORMA: 6,00 m
ESPESSURA DA CAMADA: 0,20 m

JAZIDA

d3 = 25,00 m

d1 = 10430,00 m

d2 = 8160,00 m

$$DMT = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$

$$DMT = (10430^2 + 8.160,0^2) / (2 \times (10430 + 8.160,0)) + 25$$

$$DMT = 4741,80 \text{ m}$$

$$\text{DMT} = \mathbf{4,74 \text{ km}}$$

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 01

ÁREA DE REGULARIZAÇÃO SUB LEITO:	111540,00	m2		
ESPESSURA DE REGULARIZAÇÃO:	0,20	m		
CONSUMO DE ÁGUA P/ REGULARIZAÇÃO:	9,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	200,77	t		
DMT	33,02	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (REGULARIZAÇÃO)	6629,43	t x km	T1	

NOTA:

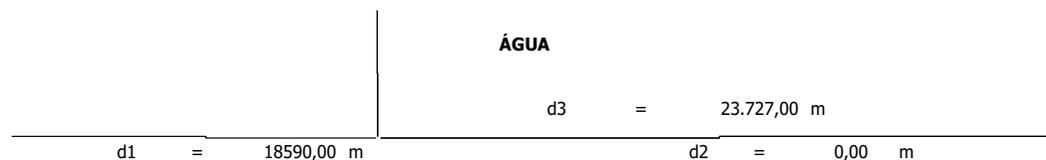
Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito). O consumo de água p/ regularização é de 9 l/m³.

VOLUME DE COMPACTAÇÃO	22308,00	m3		
CONSUMO DE ÁGUA P/ COMPACTAÇÃO:	53,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	1182,32	t		
DMT	33,02	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (COMPACTAÇÃO)	39040,21	t x km	T2	

NOTA:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterros a 100% do proctor normal). O consumo de água p/ regularização é de 53 l/m³.

MOMNETO DE TRANSPORTE TOTAL 45669,64 t x km T3 = T1 + T2



$$DMT = \frac{(d1^2 + d2^2)}{(2 \times (d1 + d2))} + d3$$

$$DMT = \frac{(18590^2 + 0.000,0^2)}{(2 \times (18590 + 0.000,0))} + 23727$$

$$DMT = \frac{33022,00}{m}$$

DMT	=	33,02 km
------------	----------	-----------------

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE GEMINIANO - PI

RELATORIO DE VOLUME RAMPA - TRECHO 01 - MILHÃNS A BENTIVI

Seção	Área Corte(m²)	Área Aterro(m²)	Semi-Dist (m)	Vol. Corte(m³)	Vol. Aterro(m³)
E348	0,503	0,000	10,000	18,670	0,000
E349	1,364	0,000	10,000	15,340	0,230
E350	0,170	0,023	10,000	3,540	0,770
E351	0,184	0,054	10,000	19,020	0,540
E352	1,718	0,000	10,000	36,200	0,000
E353	1,902	0,000	10,000	35,800	0,000
E354	1,678	0,000	10,000	31,900	0,000
E355	1,512	0,000	10,000	20,720	0,000
E356	0,560	0,000	10,000	11,200	0,000
E357	0,560	0,000	10,000	32,760	0,000
E358	2,716	0,000	10,000	76,880	0,000
E359	4,972	0,000	10,000	87,990	0,000
E360	3,827	0,000	10,000	93,890	0,000
E361	5,562	0,000	10,000	137,080	0,000
E362	8,146	0,000	10,000	200,240	0,020
E363	11,878	0,002	10,000	270,310	0,030
E364	15,153	0,001	10,000	320,780	0,090
E365	16,925	0,008	10,000	286,350	0,150
E366	11,710	0,007	10,000	135,750	0,070
E367	1,865	0,000	10,000	38,250	0,020
E368	1,960	0,002	10,000	71,400	0,020
E369	5,180	0,000	10,000	71,080	0,000
E370	1,928	0,000			
Volume total de corte:			2.015,15	m³	
Volume total de aterro:			1,9400	m³	
Volume total:			2.017,09	m³	

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



MEMORIA DE CALCULO E DMT

2.2	TRECHO 02 - MILHÃNS A BENTIVI	EXTENSÃO (M)= 2.093,00	LARGURA (M) = 6,00	ESPESSURA (M)= 0,20	VOLUME (M³)= 2.511,60
-----	-------------------------------	------------------------	--------------------	---------------------	-----------------------

Item	Descrição dos serviços	Cálculo					Total	Unid
1	TERRAPLENAGEM							
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	Extensão (m) 2.093,00	Largura Desmatamento (m) 0,50	Margens 2,00			2.093,00	m2
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	Espalhamento Mecanizado (m³) 2.511,60	/	Profundidade da Jazida (m) 1,50			1.674,40	m2
1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	Limpeza Superficial (m²) 1.674,40	x x	Espessura do Expurgo (m) 0,20			334,88	m3
1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	Extensão (m) 2.093,00	x x	Largura (m) 6,00			12.558,00	m2
1.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	Volume de Projeto (m³) 2.511,60	x	Fator de Empolamento 1,15			2.888,34	m3
1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	Escav. e Carga de Mat. (m³) 2.888,34	x x	Peso Especifico 1,60	x x	DMT (km) 5,80	26.803,80	t.km
1.7	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L DMT	MOMENTO DE TRANSPORTE TOTAL - T3 = T1 + T2					4.398,81	t.km
1.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	Volume de Projeto (m³) 2.511,60	x x	Fator de empolamento 1,15			2.888,34	m3
2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	Espalhamento Mecanizado (m³) 2.511,60	/	Profundidade da Jazida (m) 2,00			1.255,80	m2

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - MATERIAL DE JAZIDA - TRECHO 02

EMPOLAMENTO: 1,15 (15%)
PESO ESPECÍFICO: 1,60 t/m3
LARGURA DA PLATAFORMA: 6,00 m
ESPESSURA DA CAMADA: 0,20 m

JAZIDA

$$d3 = 4.750,00 \text{ m}$$

$$d1 = 0,00 \text{ m}$$

$$d2 = 2093,00 \text{ m}$$

$$DMT = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$

$$DMT = (0^2 + 2.093,0^2) / (2 \times (0 + 2.093,0)) + 4750$$

$$DMT = 5796,50 \text{ m}$$

$$\text{DMT} = \mathbf{5,80 \text{ km}}$$

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 02

ÁREA DE REGULARIZAÇÃO SUB LEITO:	12558,00	m2		
ESPESSURA DE REGULARIZAÇÃO:	0,20	m		
CONSUMO DE ÁGUA P/ REGULARIZAÇÃO:	9,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	22,6	t		
DMT	28,25	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (REGULARIZAÇÃO)	638,45	t x km	T1	

NOTA:

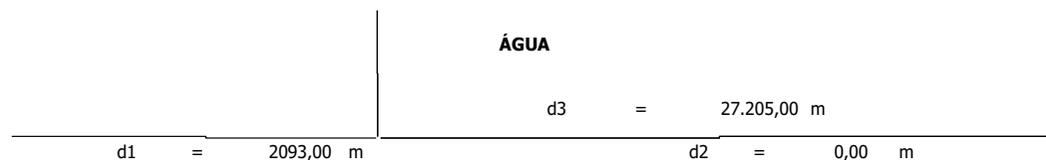
Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito). O consumo de água p/ regularização é de 9 l/m³.

VOLUME DE COMPACTAÇÃO	2511,60	m3		
CONSUMO DE ÁGUA P/ COMPACTAÇÃO:	53,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	133,11	t		
DMT	28,25	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (COMPACTAÇÃO)	3760,36	t x km	T2	

NOTA:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterros a 100% do proctor normal). O consumo de água p/ regularização é de 53 l/m³.

MOMNETO DE TRANSPORTE TOTAL 4398,81 t x km T3 = T1 + T2



$$DMT = \frac{(d1^2 + d2^2)}{(2 \times (d1 + d2))} + d3$$

$$DMT = \frac{(2093^2 + 0.000,0^2)}{(2 \times (2093 + 0.000,0))} + 27205$$

$$DMT = \frac{28251,50}{m}$$

DMT	=	28,25 km
------------	----------	-----------------

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR**



MEMORIA DE CALCULO E DMT

2.3	TRECHO 03 - MILHÃNS A BENTIVI	EXTENSÃO (M)= 595,00	LARGURA (M) = 6,00	ESPESSURA (M)= 0,20	VOLUME (M³)= 714,00
------------	--------------------------------------	-----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------

Item	Descrição dos serviços	Cálculo				Total	Unid	
1	TERRAPLENAGEM							
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE MARGENS DE ESTRADA VICINAL, INCLUINDO ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA	Extensão (m) 595,00	Largura Desmatamento (m) 0,50	Margens 2,00		595,00	m2	
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	Espalhamento Mecanizado (m³) 714,00	/	Profundidade da Jazida (m) 1,50		476,00	m2	
1.3	EXPURGO DE CAMADA VEGETAL C/ ESTOCAGEM P/ RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	Limpeza Superficial (m²) 476,00	x x	Espessura do Expurgo (m) 0,20		95,20	m3	
1.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	Extensão (m) 595,00	x x	Largura (m) 6,00		3.570,00	m2	
1.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA P/ ATERRO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	Volume de Projeto (m³) 714,00	x	Fator de Empolamento 1,15		821,10	m3	
1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT	Escav. e Carga de Mat. (m³) 821,10	x x	Peso Especifico 1,60	x x	DMT (km) 6,74	8.854,74	t.km
1.7	TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L DMT	MOMENTO DE TRANSPORTE TOTAL - T3 = T1 + T2				1.291,95	t.km	
1.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	Volume de Projeto (m³) 714,00	x x	Fator de empolamento 1,15		821,10	m3	
2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	Espalhamento Mecanizado (m³) 714,00	/	Profundidade da Jazida (m) 2,00		357,00	m2	

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - MATERIAL DE JAZIDA - TRECHO 03

EMPOLAMENTO: 1,15 (15%)
PESO ESPECÍFICO: 1,60 t/m3
LARGURA DA PLATAFORMA: 6,00 m
ESPESSURA DA CAMADA: 0,20 m

JAZIDA

$$d3 = 6.440,00 \text{ m}$$

$$d1 = 595,00 \text{ m}$$

$$d2 = 0,00 \text{ m}$$

$$DMT = (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3$$

$$DMT = (595^2 + 0.000,0^2) / (2 \times (595 + 0.000,0)) + 6440$$

$$DMT = 6737,50 \text{ m}$$

$$\text{DMT} = \mathbf{6,74 \text{ km}}$$

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT - TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 03

ÁREA DE REGULARIZAÇÃO SUB LEITO:	3570,00	m2		
ESPESSURA DE REGULARIZAÇÃO:	0,20	m		
CONSUMO DE ÁGUA P/ REGULARIZAÇÃO:	9,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	6,42	t		
DMT	29,19	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (REGULARIZAÇÃO)	187,4	t x km	T1	

NOTA:

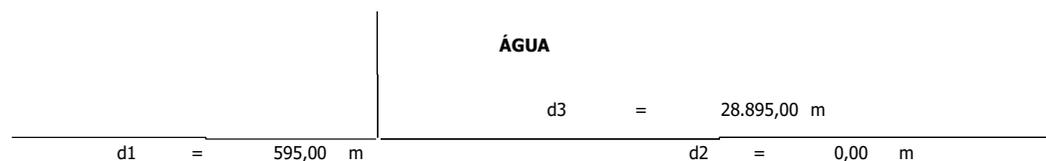
Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito). O consumo de água p/ regularização é de 9 l/m³.

VOLUME DE COMPACTAÇÃO	714,00	m3		
CONSUMO DE ÁGUA P/ COMPACTAÇÃO:	53,00	l/m3		
PESO DE ÁGUA (T):	37,84	t		
DMT	29,19	km		
MOMENTO DE TRANSPORTE (COMPACTAÇÃO)	1104,55	t x km	T2	

NOTA:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterros a 100% do proctor normal). O consumo de água p/ regularização é de 53 l/m³.

MOMNETO DE TRANSPORTE TOTAL 1291,95 t x km T3 = T1 + T2



$$\begin{aligned}
 \text{DMT} &= (d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2)) + d3 \\
 \text{DMT} &= (595^2 + 0.000,0^2) / (2 \times (595 + 0.000,0)) + 28895 \\
 \text{DMT} &= 29192,50 \text{ m} \\
 \text{DMT} &= \mathbf{29,19 \text{ km}}
 \end{aligned}$$

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO(DM): 312,0 Km			INÍCIO: PICOS			FIM: GEMINIANO					
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE											
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (IDA) D (km)	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = D / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	TEMPO TOTAL T=t x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE* P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	0,50	0,14	382,4114	53,54	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	382,4114	103,25	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 127 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	0,50	0,14	382,4114	53,54	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	0,50	0,14	382,4114	53,54	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9524	Motoniveladora - 93 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	382,4114	103,25	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9577	Trator agrícola - 77 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	0,50	0,14	382,4114	53,54	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	382,4114	103,25	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW - E9665
E9518	Grade de discos recocável de 24 x 24	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	4,9022	1,32	Grade de discos recocável de 24 x 24 - E9518
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE										525,23	
EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS											
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (IDA) D (km)	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = D / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	TEMPO TOTAL T=t x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE* P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	287,0621	77,51	Autopropelido
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	PICOS	GEMINIANO	16,40	60,00	0,27	1,00	0,27	324,0554	87,49	Autopropelido
TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS										165,00	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										690,23	

Julfe
Juliano Lopes de Oliveira Moura Fé
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 1919810250

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



COMPOSIÇÃO DO BDI

SG	SEGURO + GARANTIA	0,32%
R	RISCO	0,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,81%
LU	LUCRO	6,61%
TR	TRIBUTOS	11,14%
PIS	PIS	0,65%
COF	COFINS	3,00%
ISS	ISS	2,99%
CPR	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4,50%
BDI	TAXA DE BDI	26,81%

O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0%

Para município de Geminiano-PI, segundo o Código Tributário Municipal, a alíquota cobrada é de 3,0% sobre a base de cálculo de 99,78%, sendo cobrado no final 2,99% do valor total.

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

FÓRMULA E PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU/ PLENÁRIO E LEI Nº 13.161/2015

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



PIAUÍ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,62%	8,12%	10,62%	8,12%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,83%	46,28%	17,83%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,27%	4,03%	5,27%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,97%	2,27%	2,97%	2,27%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,15%	2,41%	3,15%	2,41%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	Total	11,95%	9,14%	11,95%	9,14%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,78%	3,00%	17,03%	6,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	8,22%	3,34%	17,50%	6,92%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	47,11%	112,53%	70,69%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Piauí - Abril/2023
Com desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)							Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)			
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2
P9801	Ajudante	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9802	Ajudante especializado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9803	Almoxarife	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,48%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,54%	0,09%	4,84%	3,79%	0,93%	3,13%	0,30%
P9804	Apontador	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	4,75%	0,89%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,05%	-	5,07%	0,14%	7,57%	3,71%	0,93%	2,66%	0,43%
P9805	Armador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,51%	5,12%	5,68%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,45%	0,12%	6,64%	4,49%	0,93%	6,82%	0,38%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,28%	0,89%	0,05%	0,05%	9,25%	0,74%	0,15%	-	3,69%	0,09%	5,05%	3,79%	0,93%	3,09%	0,31%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,71%	5,18%	7,21%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,73%	0,09%	5,11%	4,55%	0,93%	7,12%	0,31%
P9808	Carpinteiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,58%	5,14%	6,22%	0,89%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	4,45%	0,11%	6,09%	4,51%	0,93%	6,88%	0,38%
P9809	Encarregado administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,23%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,23%	0,08%	4,08%	3,82%	0,93%	3,26%	0,27%
P9810	Eletricista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,64%	5,16%	6,69%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,63%	4,53%	0,93%	6,97%	0,35%
P9811	Encarregado especializado	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9812	Engenheiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,29%	0,26%
P9814	Operacional	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,66%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,46%	0,12%	6,64%	3,73%	0,93%	2,85%	0,38%
P9815	Jardineiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,67%	5,17%	6,88%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,97%	0,10%	5,44%	4,53%	0,93%	7,18%	0,34%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,29%	0,26%
P9821	Pedreiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,52%	5,13%	5,78%	0,89%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	4,49%	0,93%	6,79%	0,37%
P9822	Pintor	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,48%	5,11%	5,47%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,59%	0,13%	6,85%	4,48%	0,93%	6,77%	0,39%
P9823	Serralheiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,62%	5,15%	6,55%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,21%	0,11%	5,76%	4,52%	0,93%	6,99%	0,35%
P9824	Servente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9825	Soldador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,60%	5,15%	6,39%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,33%	0,11%	5,93%	4,52%	0,93%	6,96%	0,36%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,91%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,15%	-	2,21%	0,04%	2,42%	3,87%	0,93%	3,62%	0,18%
P9827	Vigia	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,95%	0,89%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,12%	6,36%	3,74%	0,93%	2,85%	0,36%
P9830	Montador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,55%	5,13%	5,97%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,25%	0,12%	6,35%	4,50%	0,93%	6,88%	0,36%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,55%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,21%	0,11%	5,77%	3,76%	0,93%	2,97%	0,36%
P9836	Geólogo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,80%	5,20%	7,82%	0,88%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,10%	-	3,29%	0,08%	4,51%	4,57%	0,93%	7,39%	0,28%
P9837	Oceanógrafo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,09%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,08%	-	3,09%	0,08%	4,22%	3,81%	0,93%	3,28%	0,26%
P9840	Encarregado geral	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9842	Faxineiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,85%	0,87%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,14%	-	4,00%	0,10%	5,48%	3,77%	0,93%	3,03%	0,34%
P9843	Operador de equipamento leve	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9844	Capitão fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9846	Operador de equipamento especial	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9847	Perfurador de tubulão	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9848	Desenhista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,48%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,54%	0,09%	4,85%	3,79%	0,93%	3,14%	0,30%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,95%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,08%	4,35%	3,80%	0,93%	3,24%	0,27%
P9850	Copeiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,47%	0,87%	0,05%	0,02%	9,24%	0,74%	0,16%	-	3,05%	0,07%	3,85%	3,83%	0,93%	3,31%	0,26%
P9851	Médico do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,51%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,51%	0,09%	4,80%	3,79%	0,93%	3,19%	0,30%
P9852	Blaster	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,77%	5,20%	7,69%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,38%	0,09%	4,62%	4,57%	0,93%	7,34%	0,28%
P9853	Pré-marcador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9854	Recepcionista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,07%	0,89%	0,05%	0,03%	9,25%	0,74%	0,20%	-	3,84%	0,10%	5,26%	3,78%	0,93%	3,08%	0,32%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,30%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,17%	0,07%	4,00%	3,81%	0,93%	3,30%	0,27%
P9856	Marinheiro de convés	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,23%	8,65%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,90%	0,07%	3,65%	4,60%	0,93%	7,51%	0,24%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,65%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,90%	0,07%	3,65%	3,83%	0,93%	3,36%	0,24%
P9858	Laboratorista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,55%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,21%	0,11%	5,77%	3,76%	0,93%	2,97%	0,36%
P9859	Trabalhador de via	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,72%	0,88%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,36%	0,08%	4,60%	3,80%	0,93%	3,23%	0,28%
P9865	Técnico em enfermagem	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,55%	0,88%	0,05%	0,03%	9,25%	0,74%	0,20%	-	4,22%	0,11%	5,79%	3,77%	0,93%	3,05%	0,36%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



P9866	Motorista de caminhão	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,67%	5,17%	6,88%	0,89%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,97%	0,10%	5,44%	4,53%	0,93%	7,01%	0,33%
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,03%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,87%	0,10%	5,30%	3,78%	0,93%	3,06%	0,33%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9870	Motorista de veículo leve	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,72%	5,18%	7,34%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,64%	0,09%	4,98%	4,55%	0,93%	7,14%	0,31%
P9871	Motorista de veículo especial	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,67%	5,17%	6,88%	0,89%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,97%	0,10%	5,44%	4,53%	0,93%	7,01%	0,33%
P9875	Encarregado de turma	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,44%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,10%	-	4,30%	0,11%	5,88%	3,76%	0,93%	2,96%	0,36%
P9878	Secretária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,40%	0,88%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	3,11%	0,07%	3,93%	3,83%	0,93%	3,37%	0,26%
P9880	Piloto fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9882	Técnico especializado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,69%	5,17%	7,03%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,87%	0,10%	5,30%	4,54%	0,93%	7,09%	0,33%
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,23%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,23%	0,08%	4,08%	3,82%	0,93%	3,26%	0,27%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9885	Frentista de túnel	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9889	Técnico da qualidade	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,04%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,85%	0,10%	5,28%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%
P9891	Engenheiro mecânico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,38%	0,88%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,11%	0,07%	3,93%	3,82%	0,93%	3,34%	0,26%
P9892	Auxiliar de blaster	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,77%	5,20%	7,69%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,38%	0,09%	4,62%	4,57%	0,93%	7,34%	0,28%
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9896	Porteiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,13%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,14%	0,11%	6,18%	3,75%	0,93%	2,90%	0,35%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,47%	0,88%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,85%	3,76%	0,93%	3,03%	0,36%
P9900	Comprador	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,38%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,07%	-	3,12%	0,07%	3,94%	3,82%	0,93%	3,28%	0,26%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9903	Auxiliar técnico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,03%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,87%	0,10%	5,30%	3,78%	0,93%	3,06%	0,33%
P9907	Comandante de longo curso	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9908	Imediato	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9909	Oficial de náutica	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,13%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,05%	-	3,06%	0,08%	4,18%	3,81%	0,93%	3,28%	0,26%
P9910	Oficial de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,61%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,02%	-	2,93%	0,07%	3,70%	3,82%	0,93%	3,36%	0,25%
P9911	Condutor de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,95%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,18%	0,08%	4,35%	3,80%	0,93%	3,24%	0,27%
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,22%	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	4,59%	0,93%	7,50%	0,24%
P9913	Dragista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9915	Maquinista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	17,24%	4,76%	-	0,88%	0,05%	0,04%	9,23%	0,74%	-	-	10,00%	0,30%	12,31%	4,25%	0,93%	5,67%	0,85%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,67%	0,89%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,76%	0,93%	2,97%	0,35%
P9920	Mestre fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	3,82%	0,93%	3,36%	0,24%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	12,61%	0,28%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	7,43%	0,27%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	7,43%	0,27%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	12,61%	0,28%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	12,61%	0,28%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%
P9928	Servente com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,48%	0,93%	6,72%	0,39%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,71%	5,18%	7,21%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,73%	0,09%	5,11%	4,55%	0,93%	7,12%	0,31%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,64%	5,16%	6,69%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,63%	4,53%	0,93%	6,97%	0,35%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,82%	5,21%	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	4,58%	0,93%	12,61%	0,28%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	8,25%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,21%	0,07%	4,06%	3,81%	0,93%	5,59%	0,28%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,67%	5,17%	6,88%	0,89%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,97%	0,10%	5,44%	4,53%	0,93%	7,01%	0,33%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	11,88%	0,37%
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,22%	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	4,59%	0,93%	7,50%	0,24%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,22%	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	4,59%	0,93%	7,50%	0,24%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,23%	8,65%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	2,90%	0,07%	3,65%	4,60%	0,93%	7,51%	0,24%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,80%	5,20%	8,06%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,10%	0,08%	4,24%	4,57%	0,93%	7,39%	0,26%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,62%	5,15%	6,48%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	4,26%	0,11%	5,83%	4,52%	0,93%	6,93%	0,36%
P9945	Draguista com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,87%	5,22%	8,62%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	0,03%	-	2,92%	0,07%	3,68%	4,59%	0,93%	7,50%	0,24%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,29%	0,26%
P9947	Técnico florestal	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,47%	0,88%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,85%	3,76%	0,93%	3,03%	0,36%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,34%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,64%	0,09%	4,98%	3,79%	0,93%	3,10%	0,31%
P9949	Topógrafo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	5,99%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,24%	0,12%	6,33%	3,74%	0,93%	2,87%	0,36%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	5,99%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,24%	0,12%	6,33%	3,74%	0,93%	2,87%	0,36%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,51%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,51%	0,09%	4,80%	3,79%	0,93%	5,41%	0,31%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,78%	0,89%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,38%	0,12%	6,54%	3,74%	0,93%	2,82%	0,37%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,69%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,63%	3,77%	0,93%	2,98%	0,35%
P9954	Servente - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,39%	0,89%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%
P9955	Engenheiro chefe	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,29%	0,26%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,67%	5,17%	6,88%	0,89%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,97%	0,10%	5,44%	4,53%	0,93%	7,01%	0,33%
P9972	Técnico de batimetria	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,06%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,10%	0,08%	4,24%	3,81%	0,93%	3,26%	0,26%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feridos
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Féria Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidências (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



DNIT

Total (%)

81,02%
81,02%
52,01%
53,10%
81,03%
52,16%
80,84%
81,09%
51,82%
80,94%
52,34%
51,69%
52,88%
81,42%
51,69%
80,85%
81,10%
81,12%
81,02%
81,18%
51,50%
52,39%
80,95%
52,56%
81,17%
51,93%
52,34%
52,51%
81,01%
51,72%
81,01%

81,01%
81,02%
52,08%
51,88%
51,76%
52,33%
81,08%
81,02%
52,44%
51,95%
80,74%
51,72%
52,56%
81,02%
81,02%
52,24%
53,12%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



80,83%
52,35%
52,34%
80,78%
80,83%
52,34%
52,72%
52,27%
51,72%
81,02%
51,82%
52,34%
81,02%
52,34%
52,06%
81,08%
52,34%
52,43%
53,10%
51,77%
52,34%
52,35%
51,72%
51,72%
51,86%
51,76%
51,88%
80,73%
51,72%
84,47%
52,34%
51,72%
98,14%
80,95%
80,95%
98,14%
98,14%
81,02%
81,02%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR



80,84%
80,94%
98,14%
81,01%
66,31%
80,83%
81,01%
97,98%
80,73%
80,73%
80,74%
80,74%
81,01%
80,73%
51,69%
53,10%
52,07%
52,48%
52,48%
66,56%
52,47%
52,37%
52,72%
51,69%
80,83%
51,84%

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

