

PLANILHA RESUMO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.199.213,92
2.0	TERRAPLENAGEM	2.103.522,04
3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD	4.971.152,95
4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ	71.790.071,63
5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	3.581.172,53
6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	5.558.314,48
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO	673.276,80
		98.876.724,35
	Importa o Presente Orçamento, com desoneração, no valor de R\$ 98.876.724,35 (Noventa e oito milhões, oitocentos e setenta e seis mil, setecentos e vinte e quatro reais e trinta e cinco centavos).	

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						10.199.213,92
1.1	comp-01	Alojamento (Pessoal)	und	1,00	138.988,80	172.651,89	172.651,89	
1.2	comp-02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	718.026,41	891.932,41	891.932,41	
1.3	comp-03	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (12 Placas)	m2	144,00	205,12	254,80	36.691,20	
1.4	comp-04	Administração Local	und	100,00	68.751,10	85.402,62	8.540.262,00	
1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	14.040,00	0,77	0,96	13.478,40	
1.6	5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	624,00	227,75	282,91	176.535,84	
1.7	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	18.720,00	4,04	5,02	93.974,40	
1.8	903810	Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h	un	1,00	210.732,81	261.772,30	261.772,30	
1.9	comp-05	Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto	und	1,00	9.592,24	11.915,48	11.915,48	
2.0		TERRAPLENAGEM						2.103.522,04
2.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	41.400,00	0,71	0,88	36.432,00	
2.2	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	136.620,00	1,81	2,25	307.395,00	
2.3	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	26.082,00	16,63	20,66	538.854,12	
2.4	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário, p/ botafora	tkm	39.744,00	1,00	1,24	49.282,56	
2.5	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário- com DMT=15Km - (jazida-município), solo p/ BASE	tkm	807.111,40	1,00	1,24	1.000.818,14	
2.6	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada, p/ Regularização do subleito e Base	tkm	95.385,60	1,44	1,79	170.740,22	
3.0		PAVIMENTAÇÃO TSD						4.971.152,95
3.1	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	124.200,00	0,69	0,86	106.812,00	
3.2	4011372	Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial	m²	124.200,00	7,94	9,86	1.224.612,00	
3.3	comp-06	Aquisição de emulsão asfáltica p/ imprimação - EAI	t	161,46	2.833,35	3.258,35	526.093,19	
3.4	comp-07	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C, p/ TSD	t	592,43	3.425,20	3.938,98	2.333.569,92	
3.5	comp-08	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), p/ EAI e RR-2C	t	753,89	430,66	495,26	373.371,56	
3.6	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita p/ TSD	tkm	398.719,88	0,82	1,02	406.694,28	
4.0		PAVIMENTAÇÃO CBUQ						71.790.071,63
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	828.000,00	0,47	0,58	480.240,00	
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	99.360,00	200,06	248,51	24.691.953,60	
4.3	comp-09	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, p/ pintura de ligação	t	372,60	3.344,54	3.846,22	1.433.101,57	
4.4	comp-10	Aquisição de cimento asfáltico CAP 50/70, p/ CBUQ	t	5.509,51	4.723,06	5.431,52	29.925.013,76	

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=0,28Km - (fornecedor-usina), brita e pó de pedra p/ CBUQ	tkm	25.305,80	0,82	1,02	25.811,92	3.581.172,53
4.6	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=18,7Km - (fornecedor-usina), areia p/ CBUQ	tkm	75.287,46	0,82	1,02	76.793,21	
4.7	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=17,9Km - (fornecedor-usina), Cal hidratada p/ CBUQ	tkm	25.717,75	0,82	1,02	26.232,11	
4.8	comp-11	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), RR-1C p/ Pintura de Ligação	t	372,60	430,66	495,26	184.533,88	
4.9	comp-12	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=449Km - (fornecedor-usina), p/ CAP 50/70	t	5.509,51	395,10	454,37	2.503.356,06	
4.10	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km - (usina-pista), massa asfáltica	tkm	9.518.688,00	0,82	1,02	9.709.061,76	
4.11	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	1.863,00	2,22	2,76	5.141,88	
4.12	4915744	Capina manual	m²	248.400,00	0,75	0,93	231.012,00	
4.13	5915474	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais- Expurgo de Capina	t	3.353,40	33,62	41,76	140.037,98	
4.14	5915324	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada- com DMT=5km - (pista-Bota fora), Expurgo de Capina	tkm	16.767,00	1,37	1,70	28.503,90	
4.15	comp-13	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento parcial dos paralelepípedos - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	m2	26.040,00	72,01	89,45	2.329.278,00	
5.0		SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						
5.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	41.400,00	41,46	51,50	2.132.100,00	
5.2	comp-14	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	41.400,00	8,38	10,41	430.974,00	
5.3	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km, p/ meio-fio	tkm	399.784,90	1,84	2,29	915.507,42	
5.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=5Km - (fornecedor-pista), areia p/ Drenagem	tkm	2.949,78	0,82	1,02	3.008,78	
5.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita 1 e brita 2 p/ Drenagem	tkm	65.617,39	0,82	1,02	66.929,74	
5.6	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada- com DMT=209,39Km - (fornecedor-pista), cimento portland p/ Drenagem	tkm	36.688,30	0,72	0,89	32.652,59	
6.0		SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO						5.558.314,48

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
6.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6.520,50	28,97	35,99	234.672,80	
6.2	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4.416,00	288,75	358,69	1.583.975,04	
6.3	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	666,00	496,82	617,15	411.021,90	
6.4	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	5.082,00	475,82	591,06	3.003.766,92	
6.5	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	3.889,00	42,96	53,36	207.517,04	
6.6	5219643	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	1.182,00	79,93	99,29	117.360,78	
7.0		APOIO A FISCALIZAÇÃO						673.276,80
7.1	comp-15	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	mês	48,00	11.291,74	14.026,60	673.276,80	
TOTAL GERAL R\$:							98.876.724,35	
Importa o Presente Orçamento, com desoneração, no valor de R\$ 98.876.724,35 (Noventa e oito milhes, oitocentos e setenta e seis mil, setecentos e vinte e quatro reais e trinta e cinco centavos).								

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO	Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.
------	---------	---------	-------	--------	-------

Ordem	Municípios do TD	POP. Nº de Hab.
1	DOMINGOS MOURÃO	4.138
2	SÃO JOSÉ DO DIVINO	4.906
3	JOCA MARQUES	5.535
4	SÃO JOÃO DA FRONTEIRA	5.615
5	LAGOA DE SÃO FRANCISCO	6.449
6	MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ	6.547
7	MILTON BRANDÃO	6.678
8	CAMPO LARGO DO PIAUÍ	7.636
9	MADEIRO	8.218
10	SÃO JOÃO DO ARRAIAL	8.443
11	BRASILEIRA	8.658
12	NOSSA SENHORA DOS REMÉDIOS	8.732
13	MATIAS OLÍMPIO	10.875
14	PORTO	12.312
15	JOAQUIM PIRES	14.175
16	LUZILÂNDIA	26.204
17	BATALHA	27.123
18	PIRACURUCA	29.849
19	PEDRO II	39.039
20	ESPERANTINA	42.510
21	BARRAS	49.533
22	PIRIPIRI	67.676
Total:		400.851

Base (município apoio Usina)

Piracuruca

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Alojamento (Pessoal)			1,00	und
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamentos			1,00	und
1.3	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (12 Placas)			144,00	m2
		Placa (3m x 2m):	6,00 m2		
		Repetição:	24,00 -		
		Quantidade de trabalho:	144,00 m2		
1.4	Administração Local			100,00	und
1.5	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			14.040,00	un.dia
		Prazo da Obra:	1.440,00 un.dia		
		Quantidade	15,00 un		
		Fator:	0,65		
		Quantidade de trabalho:	14.040,00 un.dia		
1.6	Cavelete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção			624,00	un

Prazo da Obra: 48,00 mês

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS						
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)						

MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS						
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.

Quantidade 20,00 un/mês
Fator: 0,65
Quantidade de trabalho: 624,00 un

1.7	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária				18.720,00	un.dia
-----	--	--	--	--	-----------	--------

Prazo da Obra: 1.440,00 un.dia
Quantidade 20,00 un
Fator: 0,65
Quantidade de trabalho: 18.720,00 un.dia

1.8	Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h				1,00	un
-----	---	--	--	--	------	----

1.9	Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto				1,00	und
-----	--	--	--	--	------	-----

2.0	TERRAPLENAGEM					
------------	----------------------	--	--	--	--	--

2.1	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m				41.400,00	m²
-----	---	--	--	--	-----------	----

Extensão: 20.700,00 m
Largura: 2,00 m
Quantidade de trabalho: 41.400,00 m²

2.2	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário				136.620,00	m²
-----	--	--	--	--	------------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 2.2 136.620,00 m2

2.3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado				26.082,00	m³
-----	--	--	--	--	-----------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 2.3 26.082,00 m3

2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário, p/ bota-fora				39.744,00	tkm
-----	--	--	--	--	-----------	-----

Quantidade - Desmatamento: 2.1 41.400,00 m²
Espessura: 0,10 m
Densidade: 1,60 t/m3
DMT - fornecedor p/ usina: 5,00 km
Empolamento: 1,20

Quantidade de trabalho: 39.744,00 tkm

2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário-com DMT=15Km - (jazida-município), solo p/ BASE				807.111,40	tkm
-----	--	--	--	--	------------	-----

Quantidade - Base: 2.3 26.082,00 m³
Fator de utilização: 2,06301 t/m3
DMT - jazida p/ pista: 15,00 Km

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS					
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)					

MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS					
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.

	Transporte :		807.111,40	tkm	
	Quantidade de trabalho:		807.111,40	tkm	
2.6	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada, p/ Regularização do subleito e Base				95.385,60 tkm

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Quantidade - Regularização:	2.2	136.620,00	m²
Espessura:		0,20000	m
Volume de regularização:		27.324,00	m³
Consumo água para regularização:		0,08000	t/m³
Quantidade de trabalho 1:		2.185,92	t

BASE DE SOLO ESTABILIZADA

Quantidade - Base:	2.3	26.082,00	m³
Volume de regularização:		26.082,00	m³
Consumo água para regularização:		0,16000	t/m³
Quantidade de trabalho 2:		4.173,12	t
Quantidade (Regularização + Base):		6.359,04000	t
DMT:		15,00000	km
Quantidade de trabalho:		95.385,60	tkm

3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD				
-----	------------------	--	--	--	--

3.1	Imprimação com emulsão asfáltica				124.200,00 m²
-----	----------------------------------	--	--	--	---------------

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho:	3.1	124.200,00	m²
-------------------------	-----	------------	----

3.2	Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial				124.200,00 m²
-----	--	--	--	--	---------------

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho:	3.2	124.200,00	m²
-------------------------	-----	------------	----

3.3	Aquisição de emulsão asfáltica p/ imprimação - EAI				161,46 t
-----	--	--	--	--	----------

Quantidade:	3.1	124.200,00	m²
Fator de utilização:		0,00130	t/m²
Quantidade de trabalho:		161,46	t

3.4	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C, p/ TSD				592,43 t
-----	--	--	--	--	----------

Quantidade:	3.2	124.200,00	m²
Fator de utilização:		0,00477	t/m²
Quantidade de trabalho:		592,43	t

3.5	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), p/ EAI e RR-2C				753,89 t
-----	--	--	--	--	----------

Quantidade - EAI:	3.3	161,46	t
Fator de utilização - RR2C:	3.4	592,43	t
Quantidade de trabalho:		753,89	t

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS						
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS						
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.

3.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita p/ TSD				398.719,88	tkm
-----	---	--	--	--	------------	-----

Quantidade - TSD: 3.2 124.200,00 m²
Fator de utilização: 0,03350 t/m²
DMT - fornecedor p/ usina: 95,83 Km
Quantidade de trabalho: 398.719,88 tkm

4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ					
-----	-------------------	--	--	--	--	--

4.1	Pintura de ligação				828.000,00	m²
-----	--------------------	--	--	--	------------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 4.1 828.000,00 m2

4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais				99.360,00	t
-----	--	--	--	--	-----------	---

Quantidade - CBUQ: 4.1 828.000,00 m²
Espessura: 0,05 m
Volume de CBUQ: 41.400,00 m3
Densidade: 2,40 t/m3
Quantidade de trabalho: 99.360,00 t

4.3	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, p/ pintura de ligação				372,60	t
-----	---	--	--	--	--------	---

Quantidade - Base: 4.1 828.000,00 m²
Fator de utilização: 0,00045 t/m2
Quantidade de trabalho: 372,60 t

4.4	Aquisição de cimento asfáltico CAP 50/70, p/ CBUQ				5.509,51	t
-----	---	--	--	--	----------	---

Quantidade - Base: 4.2 99.360,00 t
Fator de utilização: 0,05545 t/t
Quantidade de trabalho: 5.509,51 t

4.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=0,28Km - (fornecedor-usina), brita e pó de pedra p/ CBUQ				25.305,80	tkm
-----	---	--	--	--	-----------	-----

DETALHAMENTO - FATOR DE UTILIZAÇÃO

Brita 0: 0,13505
Brita 1: 0,04823
Pedrisco: 0,22185
Pó de Brita: 0,50447
Quantidade agregado: 0,90960

Quantidade - CBUQ: 4.2 99.360,00 t
Fator de utilização: 0,90960 t/t
DMT - fornecedor p/ usina: 0,28 km
Transporte : 25.305,80 tkm

Quantidade de trabalho: 25.305,80 tkm

4.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=18,7Km - (fornecedor-usina), areia p/ CBUQ				75.287,46	tkm
-----	---	--	--	--	-----------	-----

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS

	OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M ² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)	
--	--	--

MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.
------	---------	--	---------	-------	--------	-------

Quantidade - CBUQ: 4.2 99.360,00 t
Fator de utilização: 0,04052 t/t
DMT - fornecedor p/ usina: 18,70 km
Transporte : 75.287,46 tkm

Quantidade de trabalho: 75.287,46 tkm

4.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada- com DMT=17,9Km - (fornecedor-usina), Cal hidratada p/ CBUQ				25.717,75	tkm
-----	---	--	--	--	-----------	-----

Quantidade -CBUQ: 4.2 99.360,00 t
Fator de utilização: 0,01446 t/t
DMT - fornecedor p/ usina: 17,90 Km
Transporte : 25.717,75 tkm

Quantidade de trabalho: 25.717,75 tkm

4.8	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), RR-1C p/ Pintura de Ligação				372,60	t
-----	---	--	--	--	--------	---

DMT - fornecedor p/ pista 499,00 Km

Quantidade - RR-1C: 4.3 372,60 t
Quantidade de trabalho: 372,60 t

4.9	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=449Km - (fornecedor-usina), p/ CAP 50/70				5.509,51	t
-----	--	--	--	--	----------	---

DMT - fornecedor p/ usina: 449,00 Km

Quantidade CAP 50/70: 4.4 5.509,51 t
Quantidade de trabalho: 5.509,51 t

4.10	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km - (usina-pista), massa asfáltica				9.518.688,00	tkm
------	--	--	--	--	--------------	-----

Quantidade - CBUQ: 4.2 99.360,00 t
DMT - fornecedor p/ usina: 95,80 km
Transporte : 9.518.688,00 tkm

Quantidade de trabalho: 9.518.688,00 tkm

4.11	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada				1.863,00	tkm
------	--	--	--	--	----------	-----

Mistura Betuminosa: 4.8 372,60 t
DMT: 5,00 km
Quantidade de trabalho: 1.863,00 tkm

4.12	Capina manual				248.400,00	m ²
------	---------------	--	--	--	------------	----------------

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade - Limpeza: 4.12 138.000,00 m
Largura: 2,00 m
fator: 0,90
Quantidade de trabalho: 248.400,00 m²

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M ² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS						
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.
4.13	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais- Expurgo de Capina				3.353,40	t

Quantidade - Limpeza: 4.12 248.400,00 m²
 Espessura: 0,01 m
 Densidade: 1,50 t/m³
 fator: 0,90
 Quantidade de trabalho: 3.353,40 t

4.14	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada- com DMT=5km - (pista-Bota fora), Expurgo de Capina				16.767,00	tkm
------	---	--	--	--	-----------	-----

Quantidade Expurgo: 4.13 3.353,40 t
 DMT: 5,00 km
 Transporte : 16.767,00 tkm
 Quantidade de trabalho: 16.767,00 tkm

4.15	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento parcial dos paralelepípedos - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020				26.040,00	m ²
------	---	--	--	--	-----------	----------------

Quantidade: 26.040,00 m²
 Fator de utilização: 1,00
 Quantidade de trabalho: 26.040,00 m²

5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL					
------------	---	--	--	--	--	--

5.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024				41.400,00	m
-----	---	--	--	--	-----------	---

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade: 5.1 41.400,00 m
 Quantidade de trabalho: 41.400,00 m

5.2	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água				41.400,00	m
-----	---	--	--	--	-----------	---

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade: 5.2 41.400,00 m
 Quantidade de trabalho: 41.400,00 m

5.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km, p/ meio-fio				399.784,90	tkm
-----	---	--	--	--	------------	-----

Quantidade Meio-fio: 5.1 41.400,00 m
 Volume por M linear: 0,042 m³
 Volume Total: 1.738,80 m³
 Densidade: 2,40 t/m³
 DMT - fornecedor p/ usina: 95,80 km
 Transporte : 399.784,90 tkm

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS						
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS						
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.

Quantidade de trabalho: 399.784,90 tkm

5.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=5Km - (fornecedor-pista), areia p/ Drenagem				2.949,78	tkm
-----	--	--	--	--	----------	-----

ANEXO II.5 - MEMÓRIA DE CÁLCULO TRANSPORTES DE MATERIAIS

Quantidade de trabalho: 2.949,78 tkm

5.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita 1 e brita 2 p/ Drenagem				65.617,39	tkm
-----	--	--	--	--	-----------	-----

ANEXO II.5 - MEMÓRIA DE CÁLCULO TRANSPORTES DE MATERIAIS

Quantidade de trabalho: 65.617,39 tkm

5.6	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada- com DMT=209,39Km - (fornecedor-pista), cimento portland p/ Drenagem				36.688,30	tkm
-----	---	--	--	--	-----------	-----

ANEXO II.5 - MEMÓRIA DE CÁLCULO TRANSPORTES DE MATERIAIS

Quantidade de trabalho: 36.688,30 tkm

6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm				6.520,50	m²

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade: 6.1.1 48.300,00 m2
 fator: 0,90
 Quantidade de trabalho 1: 43.470,00 m²

 Quantidade: 6.1.2 7.245,00 m2
 fator: 0,90
 Quantidade de trabalho 2: 6.520,50 m²

 Quantidade de trabalho: 49.990,50 m²

6.2	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação				4.416,00	un
-----	---	--	--	--	----------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 6.2 4.416,00 un

6.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação				666,00	un
-----	---	--	--	--	--------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 6.3 666,00 un

6.4	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação				5.082,00	un
-----	--	--	--	--	----------	----

Placa D = 0,60 m: 6.2 4.416,00 un

ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO 1 DOS QUANTITATIVOS						
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)						
MEMÓRIA DE CÁLCULO I: QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS						
ITEM	SERVIÇO		Cálculo	unid.	QUANT.	UNID.

Placa D = 0,80 m: 6.3 666,00 un
Quantidade de trabalho: 5.082,00 un

6.5	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação				3.889,00	un
-----	--	--	--	--	----------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 6.5 3.889,00 un

6.6	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação				1.182,00	un
-----	--	--	--	--	----------	----

ANEXO II.2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO 2 RELAÇÃO DAS RUAS E SUAS DIMENSÕES

Quantidade de trabalho: 6.6 1.182,00 un

7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO					
-----	----------------------	--	--	--	--	--

7.1	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW				48,00	mês
-----	---	--	--	--	-------	-----

Quantidade de trabalho: 48,00 mês

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

Números de Habitantes Fonte: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.htm>

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO II.3 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DISTÂNCIAS

CIDADE	POPULAÇÃO	DMT - USINA PIRACURUCA (km)	DMT - PIRACURUCA (km)	DMT - PIRACURUCA (km)	DMT - TERESINA (km)	DMT - LUBNOR (km)
		MASSA	BRITA	MOB/DESM	CIMENTO	PINTURA
Domingos Mourão	4.138	112,00	113,00	112,00	231,30	387,00
São José do Divino	4.906	17,90	18,20	17,90	233,30	457,00
Joca Marques	5.535	133,00	132,00	133,00	252,30	566,00
São João da Fronteira	5.615	73,30	73,60	73,30	235,30	376,00
Lagoa de São Francisco	6.449	86,20	86,50	86,20	193,30	476,00
Morro do Chapéu do Piauí	6.547	89,70	89,40	89,70	209,30	523,00
Milton Brandão	6.678	141,00	141,00	141,00	239,30	450,00
Campo Largo do Piauí	7.636	132,00	132,00	132,00	212,30	565,00
Madeiro	8.218	142,00	142,00	142,00	261,30	575,00
São João do Arraial	8.443	100,00	100,00	100,00	193,30	533,00
Brasileira	8.658	39,20	39,50	39,20	182,30	453,00
Nossa Senhora dos Remédios	8.732	136,00	136,00	136,00	182,30	569,00
Matias Olímpio	10.875	119,00	119,00	119,00	228,30	552,00
Porto	12.312	152,00	152,00	152,00	198,30	585,00
Joaquim Pires	14.175	120,00	120,00	120,00	239,30	536,00
Luzilândia	26.204	131,00	131,00	131,00	251,30	565,00
Batalha	27.123	47,20	47,00	47,20	167,30	480,00
Piracuruca	29.849	17,80	18,10	17,80	208,30	431,00
Pedro II	39.039	108,00	108,00	108,00	206,30	433,00
Esperantina	42.510	69,10	68,80	69,10	188,30	502,00
Barras	49.533	82,80	82,50	82,80	128,30	516,00
Piripiri	67.676	58,30	58,60	58,30	165,30	448,00
TOTAL:	400.851	95,80	95,83	95,80	209,39	499,00

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO II.4 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS TRANSPORTES

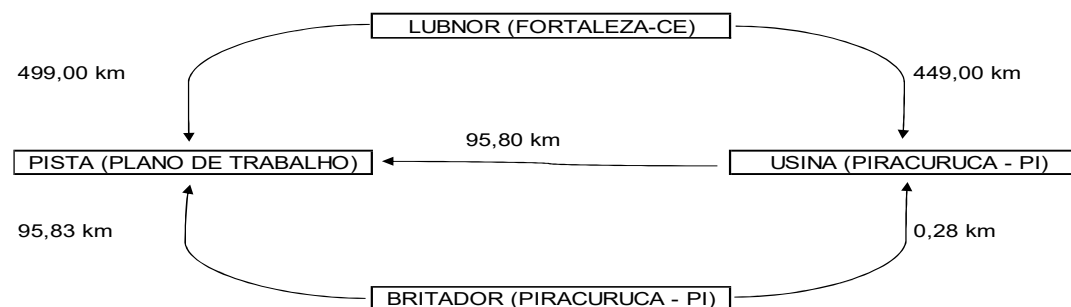
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

QUADRO DMT's

Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
1	Mobilização, Teresina para Município Base	Teresina	Canteiro	203,00	Teresina:	
1.1	Teresina / Canteiro	Teresina-PI	Piracuruca-PI		5° 4'40.16"	42°44'49.81"
2	Mobilização, Município base para Obra	Canteiro	Pista	2.107,50	Pista:	
2.1	Canteiro / Pista	Piracuruca-PI	Total		Plano de Trabalho	
3	Transporte de Material Betuminoso (CAP 50/70), p/ Usina	Fornecedor	Usina	449,00	Fornecedor:	
3.1	Fornecedor / Usina	LUBNOR (Fortaleza-CE)	Piracuruca-PI		3°42'58.38"	38°28'22.77"
4	Transporte de Mateiral Betuminoso (RR-1C), p/ distancia média do segmento	Fornecedor	Pista	499,00	Pista:	
4.1	Fornecedor / Usina	LUBNOR (Fortaleza-CE)	Média		Plano de Trabalho	
5	Massa asfáltica p/ distancia média do segmento	Usina	Pista	95,80	Usina:	
5.1	Usina / Pista	Piracuruca-PI	Média		3°54'55.82"	41°48'51.45"
6	Britador para Usina	Britador	Usina	0,28	Britador:	
6.1	Fornecedor / Usina	Piracuruca-PI	Piracuruca-PI		3°55'0.91"	41°48'58.92"
7	Britador p/ distancia média do segmento	Britador	Pista	95,83	Britador:	
7.1	Fornecedor / Pista	Piracuruca-PI	Média		3°55'0.91"	41°48'58.92"
8	Areia para Usina	Jazida	Usina	18,70	Jazida:	
8.1	Fornecedor / Usina	São José do Divino-PI	Piracuruca-PI		3°48'42.54"	41°50'22.55"
9	Material de Base p/ distancia média do segmento	Jazida	Pista	15,00	Jazida:	
9.1	Fornecedor / Pista	Jazida	Cidade		Plano de Trabalho	
10	Areia p/ distancia média do segmento	Jazida	Pista	5,00	Jazida:	
10.1	Fornecedor / Pista	Fonte de areia	Cidade		Plano de Trabalho	
11	Cal Hidratada p/ Usina	Fornecedor	Usina	17,90	Fornecedor:	
11.1	Fornecedor / Usina	Piracuruca-PI	Piracuruca-PI		3°55'52.50"	41°42'31.88"
12	Fonte d'água	Fonte de água	Pista	15,00	Fonte de Água:	
12.1	Fornecedor / Pista	Fonte de água	Cidade		Plano de Trabalho	

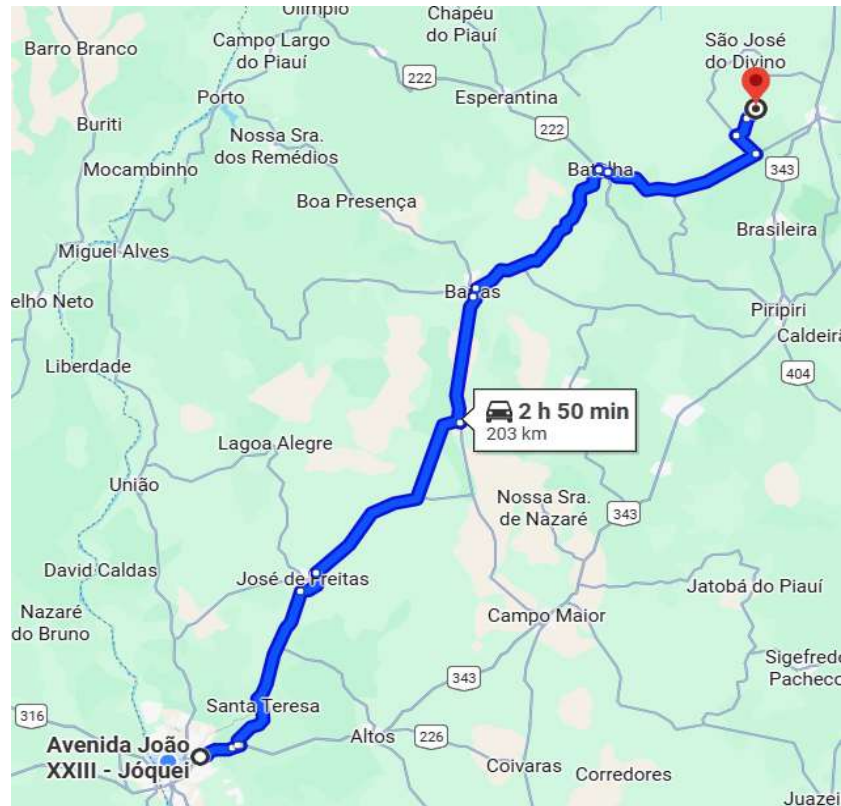
13	Cimento Portland p/ distancia média do segmento	Fornecedor	Pista	209,39	Pista:
13.1	Fornecedor / Pista	Teresina-PI	Média		Plano de Trabalho
12	Meio-fio Pré Moldado p/ distancia média do segmento	Fornecedor	Pista	95,80	Pista:
12.1	Fornecedor / Pista	Piracuruca-PI	Média		Plano de Trabalho
13	Expurgo p/ bota-fora	Pista	Bota-fora	5,00	Jazida
13.1	Pista / Bota-Fora	Cidade	Expurgo		Plano de Trabalho

DIAGRAMA DOS TRANSPORTES



COMPROVAÇÃO DAS DMT'S

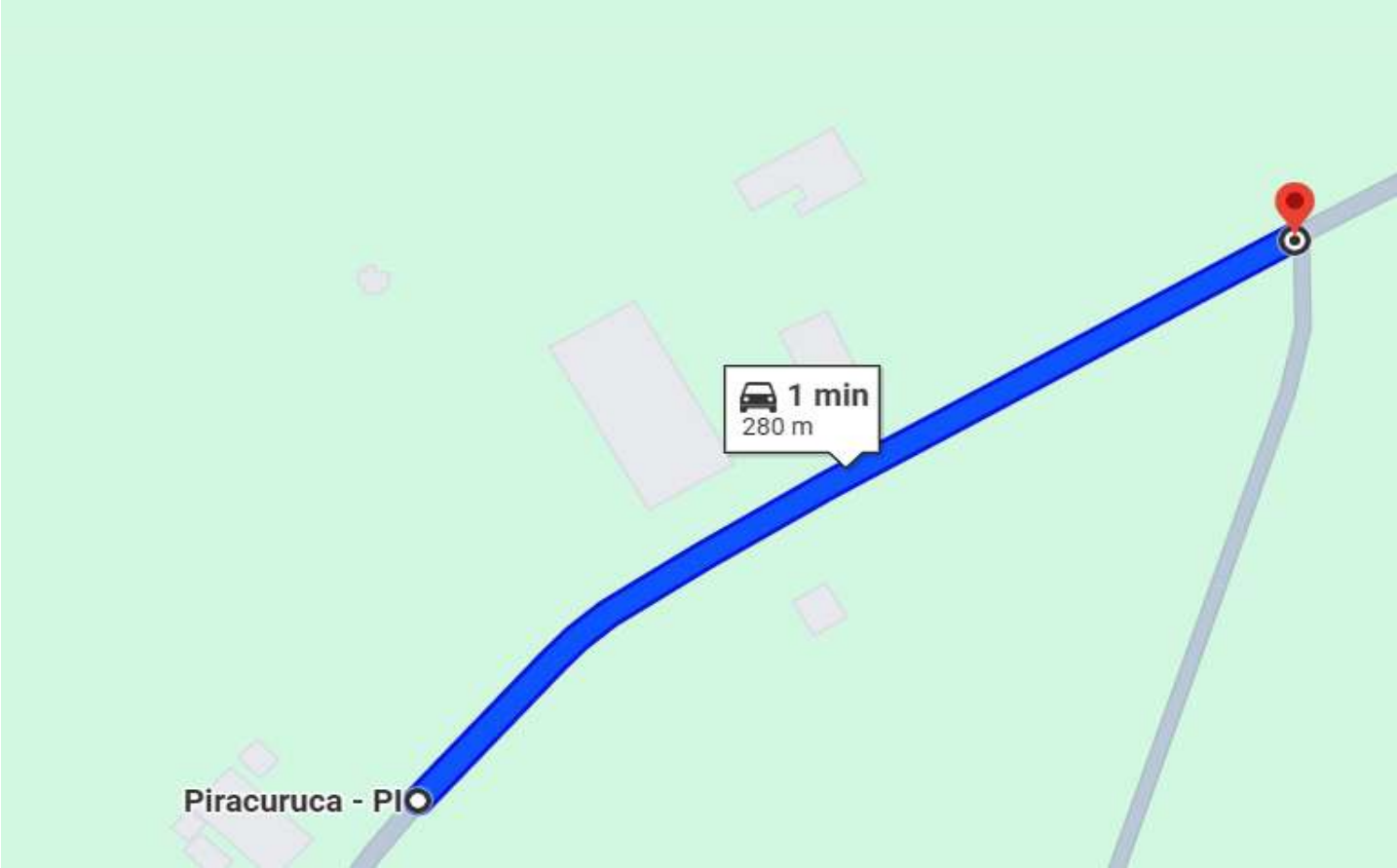
Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
1	Mobilização, Teresina para Município Base	Teresina	Canteiro	203,00	Fornecedor:	
1.1	Teresina / Canteiro	Teresina-PI	Piracuruca-PI		5° 4'40.16"	42°44'49.81"



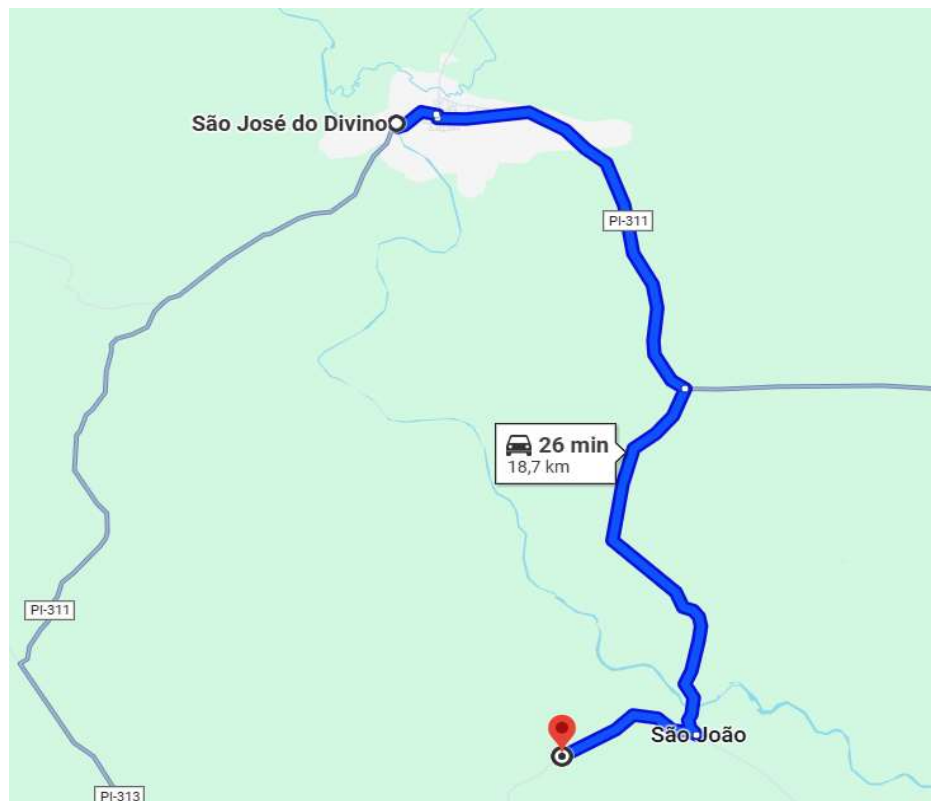
Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
3	Transporte de Material Betuminoso (CAP 50/70), p/ Usina	Fornecedor	Usina	449,00	Fornecedor:	
3.1	Fornecedor / Usina	LUBNOR (Fortaleza-CE)	Piracuruca-PI		3°42'58.38"	38°28'22.77"



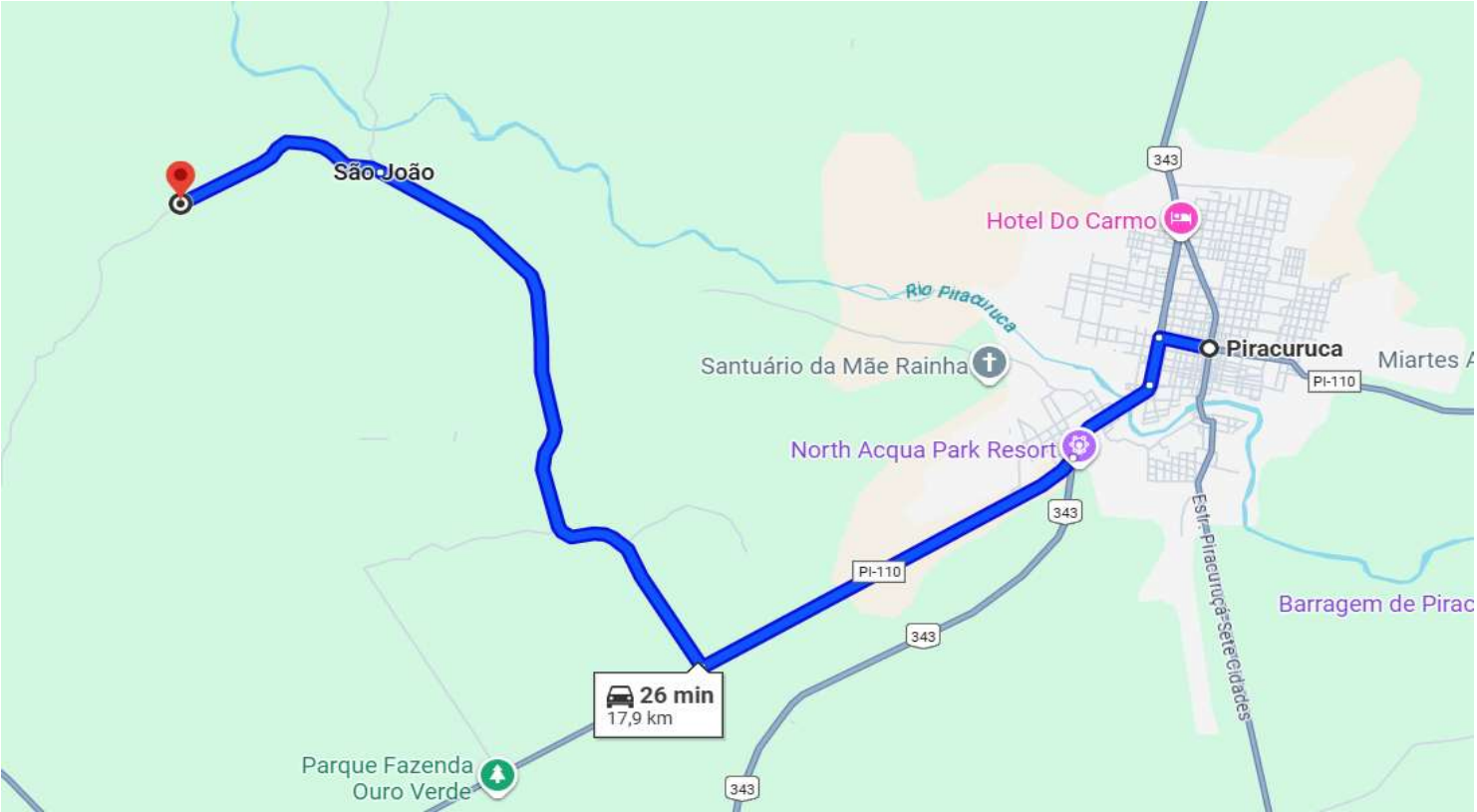
Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
6	Britador para Usina	Britador	Usina	0,28	Britador:	
6.1	Fornecedor / Usina	Piracuruca-PI	Piracuruca-PI		3°55'0.91"	41°48'58.92"



Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
8	Areia para Usina	Jazida	Usina	18,70	Jazida:	
8.1	Fornecedor / Usina	São José do Divino-PI	Piracuruca-PI		3°48'42.54"	41°50'22.55"



Od.	Descrição	Origem	Destino	DMT (km)	Coordenadas	
					Latitude	Longitude
11	Cal Hidratada p/ Usina	Fornecedor	Usina	17,90	Fornecedor:	
11.1	Fornecedor / Usina	Piracuruca-PI	Piracuruca-PI		3°55'52.50"	41°42'31.88"



Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO II.5 - MEMÓRIA DE CÁLCULO TRANSPORTES DE MATERIAIS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

TRANSPORTE DE MATERIAIS

Item	Código	Serviço Principal			Material			Serviço Auxiliar				Cálculo de transporte		
		Discriminação	Unid.	Quant. de Trabalho	Código	Tipo	Fator de Utilização	Código serviço	Consumo	Código serviço	Consumo	Peso a Transportar (t)	DMT (km)	Momento Transp. Quant. (tkm)
5.0		SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL												
5.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=5Km - (fornecedor-pista), areia p/ Drenagem	tkm											2.949,78
5.2	comp-14	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	41.400,00	M0061	Areia	0,01500	1107892	0,95001			589,95621	5,000	2.949,78
5.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita 1 e brita 2 p/ Drenagem	tkm											65.617,39
5.2	comp-14	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	41.400,00	M0191 e M0192	Brita 1 e Brita 2	0,01500	1107892	1,10262			684,72702	95,830	65.617,39
5.6	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada- com DMT=209,39Km - (fornecedor-pista), cimento portland p/ Drenagem	tkm											36.688,30
5.2	comp-14	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	41.400,00	M0402	Cimento Portland	0,01500	1107892	0,28215			175,21515	209,390	36.688,30

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO III - CRONOGRAMA

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

Prazo de execução: 1440 dias

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	ORÇAMENTO VALOR (R\$)	1º mês 30 dias	2º mês 60 dias	3º mês 90 dias	4º mês 120 dias	5º mês 150 dias	6º mês 180 dias	7º mês 210 dias	8º mês 240 dias	9º mês 270 dias	10º mês 300 dias	11º mês 330 dias	12º mês 360 dias	Total R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.199.213,92	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	2.545.723,80
2.0	TERRAPLENAGEM	2.103.522,04	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	525.039,12
3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD	4.971.152,95	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	1.240.799,76
4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ	71.790.071,63	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	17.918.801,88
5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	3.581.172,53	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	893.860,68
6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	5.558.314,48	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	1.387.355,28
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO	673.276,80	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	24,96%
			14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	168.049,92
	simples %:	98.876.724,35	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	R\$ 24.679.630,44
	acumulado %:		2,08%	4,16%	6,24%	8,32%	10,40%	12,48%	14,56%	16,64%	18,72%	20,80%	22,88%	24,96%	
	Total simples R\$:		2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	
	Total acumulado R\$:		2.056.635,87	4.113.271,74	6.169.907,61	8.226.543,48	10.283.179,35	12.339.815,22	14.396.451,09	16.453.086,96	18.509.722,83	20.566.358,70	22.622.994,57	24.679.630,44	

(Valores em reais (R\$))

ITEM	SERVIÇOS	ORÇAMENTO VALOR (R\$)	13º mês 390 dias	14º mês 420 dias	15º mês 450 dias	16º mês 480 dias	17º mês 510 dias	18º mês 540 dias	19º mês 570 dias	20º mês 600 dias	21º mês 630 dias	22º mês 660 dias	23º mês 690 dias	24º mês 720 dias	Total R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.199.213,92	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	5.091.447,60
2.0	TERRAPLENAGEM	2.103.522,04	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	1.050.078,24
3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD	4.971.152,95	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	2.481.599,52
4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ	71.790.071,63	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	35.837.603,76
5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	3.581.172,53	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	1.787.721,36
6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	5.558.314,48	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	2.774.710,56
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO	673.276,80	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	49,92%
			14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	336.099,84
	simples %:	98.876.724,35	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	R\$ 49.359.260,88
	acumulado %:		27,04%	29,12%	31,20%	33,28%	35,36%	37,44%	39,52%	41,60%	43,68%	45,76%	47,84%	49,92%	
	Total simples R\$:		2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	
	Total acumulado R\$:		26.736.266,31	28.792.902,18	30.849.538,05	32.906.173,92	34.962.809,79	37.019.445,66	39.076.081,53	41.132.717,40	43.189.353,27	45.245.989,14	47.302.625,01	49.359.260,88	

(Valores em reais (R\$))

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço de 24,22% e BDI diferenciado de 15,00% – Regime sem desoneração

Prazo de execução: 1440 dias

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	SERVIÇOS	ORÇAMENTO VALOR (R\$)	25º mês 750 dias	26º mês 780 dias	27º mês 810 dias	28º mês 840 dias	29º mês 870 dias	30º mês 900 dias	31º mês 930 dias	32º mês 960 dias	33º mês 990 dias	34º mês 1.020 dias	35º mês 1.050 dias	36º mês 1.080 dias	Total R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.199.213,92	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	7.637.171,40
2.0	TERRAPLENAGEM	2.103.522,04	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	1.575.117,36
3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD	4.971.152,95	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	3.722.399,28
4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ	71.790.071,63	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	53.756.405,64
5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	3.581.172,53	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	2.681.582,04
6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	5.558.314,48	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	4.162.065,84
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO	673.276,80	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	74,88%
			14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	504.149,76
	simples %:	98.876.724,35	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	R\$ 74.038.891,32
	acumulado %:		52,00%	54,08%	56,16%	58,24%	60,32%	62,40%	64,48%	66,56%	68,64%	70,72%	72,80%	74,88%	
	Total simples R\$:		2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	
	Total acumulado R\$:		51.415.896,75	53.472.532,62	55.529.168,49	57.585.804,36	59.642.440,23	61.699.076,10	63.755.711,97	65.812.347,84	67.868.983,71	69.925.619,58	71.982.255,45	74.038.891,32	
(Valores em reais (R\$))															

ITEM	SERVIÇOS	ORÇAMENTO VALOR (R\$)	37º mês 1.110 dias	38º mês 1.140 dias	39º mês 1.170 dias	40º mês 1.200 dias	41º mês 1.230 dias	42º mês 1.260 dias	43º mês 1.290 dias	44º mês 1.320 dias	45º mês 1.350 dias	46º mês 1.380 dias	47º mês 1.410 dias	48º mês 1.440 dias	Total R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.199.213,92	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	212.143,65	228.462,37	10.199.213,92
2.0	TERRAPLENAGEM	2.103.522,04	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	43.753,26	47.118,82	2.103.522,04
3.0	PAVIMENTAÇÃO TSD	4.971.152,95	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	103.399,98	111.353,89	4.971.152,95
4.0	PAVIMENTAÇÃO CBUQ	71.790.071,63	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.493.233,49	1.608.097,60	71.790.071,63
5.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	3.581.172,53	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	74.488,39	80.218,20	3.581.172,53
6.0	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	5.558.314,48	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	115.612,94	124.506,30	5.558.314,48
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO	673.276,80	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	100,00%
			14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	14.004,16	15.081,28	673.276,80
	simples %:	98.876.724,35	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,08%	2,24%	R\$ 98.876.724,35
	acumulado %:		76,96%	79,04%	81,12%	83,20%	85,28%	87,36%	89,44%	91,52%	93,60%	95,68%	97,76%	100,00%	
	Total simples R\$:		2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.056.635,87	2.214.838,46	
	Total acumulado R\$:		76.095.527,19	78.152.163,06	80.208.798,93	82.265.434,80	84.322.070,67	86.378.706,54	88.435.342,41	90.491.978,28	92.548.614,15	94.605.250,02	96.661.885,89	98.876.724,35	
(Valores em reais (R\$))															

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO VI - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)						
1.1	comp-01	Alojamento (Pessoal)			und	R\$ 138.988,80
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
B8952	Sicro	Residencial (Imóvel), p/ Pessoal da Obra	mês	1.440,00	48,26	69.494,40
B8952	Sicro	Residencial (Imóvel), p/ Administração Obra	mês	1.440,00	48,26	69.494,40
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				138.988,80

			Quantidade	Prazo execução (mês)	Fator Utilização	Quantidade	área imóvel (m2)	Quantidade m2xmês
B8952	Sicro	Residencial (Imóvel), p/ Pessoal da Obra	2,00	48,00	0,50	24,00	60,00	1.440,00
B8952	Sicro	Residencial (Imóvel), p/ Administração Obra	2,00	48,00	0,50	24,00	60,00	1.440,00

Tabela de Preços de Consultoria - Resolução nº 11/2020
Relatórios Engenharia Consultiva 2021/ Julho

1.2	comp-02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	R\$ 718.026,41
Demosntrativo em Anexo - ANEXO VIII - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS				

1.3	comp-03	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (12 Placas)			m2	R\$ 205,12
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
94962	Sinapi	concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	0,01000	515,14	5,15
88262	Sinapi	carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,00000	26,97	26,97
88316	Sinapi	servente com encargos complementares	h	2,00000	21,71	43,42
5075	Sinapi	prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,11000	20,34	2,24
11049	Sinapi	chapa de aço galvanizada bitola gsg 22, e = 0,80 mm (6,40 kg/m2)	kg	6,40000	12,81	81,98
4491	Sinapi	pontaete de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") pinus, mista ou equivalente da regioao	m	4,00000	9,98	39,92
4417	Sinapi	sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	m	1,00000	5,44	5,44
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				205,12

Observações:

a) Referência para o Custo Unitário : Estrutura da Composição SINAPI 74209/1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado, com os custos unitários dos insumos da tabela SINAPI Julho/2025) - sem desoneração.

b) A composição SINAPI 74209/1 Placa de obra, foi publicada por último pelo sinapi em janeiro/2020.

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

1.4 comp-04 Administração Local				Valores em reais (R\$)				
				und	R\$ 68.751,10			
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Fator Utiliz.	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
P9946	Sicro	Engenheiro auxiliar	mês	48,0000	1,0000	48,0000	24.874,82	1.193.991,36
P9803	Sicro	Almoxarife	mês	48,0000	1,0000	48,0000	6.537,33	313.791,84
P9827	Sicro	Vigia	mês	48,0000	1,0000	48,0000	5.190,12	249.125,76
P9876	Sicro	Técnico de segurança do trabalho	mês	48,0000	1,0000	48,0000	7.792,25	374.028,00
P9893	Sicro	Encarregado de pavimentação	mês	48,0000	1,0000	48,0000	8.281,79	397.525,92
P9949	Sicro	Topógrafo	mês	24,0000	1,0000	24,0000	9.340,80	224.179,20
P9950	Sicro	Auxiliar de topografia	mês	72,0000	1,0000	72,0000	6.055,75	436.014,00
P9858	Sicro	Laboratorista	mês	24,0000	1,0000	24,0000	7.946,53	190.716,72
P9833	Sicro	Auxiliar de laboratório	mês	48,0000	1,0000	48,0000	6.036,31	289.742,88
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Engenheiro	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	37,92	182.016,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Topógrafo	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	37,92	182.016,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Laboratorista	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	37,92	182.016,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Encarregado	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	37,92	182.016,00
E9125	Sicro	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	88,08	422.784,00
E9560	Sicro	Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW	h	4.800,0000	1,0000	4.800,0000	353,64	1.697.472,00
B8955	Sicro	Laboratório de asfalto	mês	24,0000	1,0000	24,0000	5.879,50	141.108,00
B8957	Sicro	Laboratório de solos	mês	24,0000	1,0000	24,0000	3.597,39	86.337,36
B8958	Sicro	Topografia	mês	24,0000	1,0000	24,0000	5.426,19	130.228,56
		Custo unitário direto total (s/ BDI):						6.875.109,60
		fator custo p/ unidade:						100,00
		Administração da Obra (Unidade):						68.751,10

			Quantidade	Prazo (Mês)	Participação	Quantidade
P9946	Sicro	Engenheiro auxiliar	1,00	48,00	1,00	48,00
P9803	Sicro	Almoxarife	1,00	48,00	1,00	48,00
P9827	Sicro	Vigia	2,00	48,00	0,50	48,00
P9876	Sicro	Técnico de segurança do trabalho	1,00	48,00	1,00	48,00
P9893	Sicro	Encarregado de pavimentação	1,00	48,00	1,00	48,00
P9949	Sicro	Topógrafo	1,00	48,00	0,50	24,00
P9950	Sicro	Auxiliar de topografia	3,00	48,00	0,50	72,00
P9858	Sicro	Laboratorista	1,00	48,00	0,50	24,00
P9833	Sicro	Auxiliar de laboratório	2,00	48,00	0,50	48,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Engenheiro	100,00	48,00	1,00	4.800,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Topógrafo	100,00	48,00	1,00	4.800,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Laboratorista	100,00	48,00	1,00	4.800,00
E9093	Sicro	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) / Encarregado	100,00	48,00	1,00	4.800,00
E9125	Sicro	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	100,00	48,00	1,00	4.800,00
E9560	Sicro	Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW	100,00	48,00	1,00	4.800,00
B8955	Sicro	Laboratório de asfalto	1,00	48,00	0,50	24,00
B8957	Sicro	Laboratório de solos	1,00	48,00	0,50	24,00
B8958	Sicro	Topografia	1,00	48,00	0,50	24,00

Prazo de execução da obra: 1440 dias

Quantidade de horas para os veículos:

1) Veículo leve - 1 veículos x 4 horas/dia x 25 dias por mês x 48 meses (Encarreg., e laboratorista) = 4800 horas

1) Ônibus - 1 veículo x 4 horas/dia x 25 dias por mês x 48 meses = 4800 horas

1.9 comp-05 Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto	und	R\$ 9.592,24
Demosntrativo em Anexo - ANEXO VIV - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)						
3.3	comp-06	Aquisição de emulsão asfáltica p/ imprimação - EAI			t	R\$ 2.833,35
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
	ANP	Emulsão Asfáltica p/ imprimação	t	1,00000	2.833,35	2.833,35
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				2.833,35

• Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º

• Preços mensais divulgados no site eletrônico da ANP:	Julho/2025	
• Preço tabela ANP (em quilo)	2,09243 Kg	a
• Preço tabela ANP (em tonelada)	2.092,43 t	b=ax1.000
• ICMS - alíquota	22,50%	c
• PIS - alíquota	0,65%	d
• COFINS - alíquota	3,00%	e
• Total - alíquota	26,15%	f=c+d+e
• Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI	2.833,35 t	b/(1-f)

3.4	comp-07	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C, p/ TSD			t	R\$ 3.425,20
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
	ANP	Emulsões Asfálticas RR-2C	t	1,00000	3.425,20	3.425,20
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				3.425,20

• Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º

• Preços mensais divulgados no site eletrônico da ANP:	Julho/2025	
• Preço tabela ANP (em quilo)	2,52952 Kg	a
• Preço tabela ANP (em tonelada)	2.529,51 t	b=ax1.000
• ICMS - alíquota	22,50%	c
• PIS - alíquota	0,65%	d
• COFINS - alíquota	3,00%	e
• Total - alíquota	26,15%	f=c+d+e
• Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI	3.425,20 t	b/(1-f)

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)

3.5 comp-08		Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), p/ EAI e RR-2C	t	R\$ 430,66		
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
		Transporte com. mat. betuminoso rod pav	t	1,00000	430,66	430,66
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				430,66

CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Índice - DNIT)

$$FC = \frac{I1 \text{ (índice pavimentação Julho/2025)}}{I0 \text{ (índice pavimentação julho 2014)}} = \frac{588,804}{270,237} = 2,1788$$

2.0 Custo do transporte de Material Betumino

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada

- DMT (Km): 499,00
- ICMS: 22,50%
- Fator de Conversão: 2,1788

$$C = \{ [26,939 + (0,253 \times 499,00)] / (1 - 0,225) \} \times 2,1788$$

- Custo Unitário (R\$/t) sem BDI: 430,66

4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	R\$ 200,06
Demosntrativo em anexo - ANEXO VII - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS				

4.3	comp-09	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, p/ pintura de ligação	t	R\$ 3.344,54		
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
	ANP	Emulsões Asfálticas RR-1C	t	1,00000	3.344,54	3.344,54
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				3.344,54

• Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º

• Preços mensais divulgados no sítio eletrônico da ANP: Julho/2025

- Preço tabela ANP (em quilo) 2,46994 Kg a
- Preço tabela ANP (em tonelada) 2.469,94 t b=ax1.000
- ICMS - alíquota 22,50% c
- PIS - alíquota 0,65% d
- COFINS - alíquota 3,00% e
- Total - alíquota 26,15% f=c+d+e
- Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI 3.344,54 t b/(1-f)

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)					
4.4	comp-10	Aquisição de cimento asfáltico CAP 50/70, p/ CBUQ			R\$ 4.723,06
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário
	ANP	Cimento asfálticos CAP 50-70	t	1,00000	4.723,06
		Custo unitário direto total (s/ BDI):			4.723,06

• Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º

• Preços mensais divulgados no sítio eletrônico da ANP: Julho/2025

• Preço tabela ANP (em quilo)	3,48799 Kg	a
• Preço tabela ANP (em tonelada)	3.487,98 t	b=ax1.000
• ICMS - alíquota	22,50%	c
• PIS - alíquota	0,65%	d
• COFINS - alíquota	3,00%	e
• Total - alíquota	26,15%	f=c+d+e
• Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI	4.723,06 t	b/(1-f)

4.8	comp-11	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), RR-1C p/ Pintura de Ligação			R\$ 430,66
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário
		Transporte com. mat. betuminoso rod pav	t	1,00000	430,66
		Custo unitário direto total (s/ BDI):			430,66

CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Índice - DNIT)

$$FC = \frac{I1 \text{ (índice pavimentação Julho/2025)}}{I0 \text{ (índice pavimentação julho 2014)}} = \frac{588,804}{270,237} = 2,1788$$

2.0 Custo do transporte de Material Betumino

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada

- DMT (Km): 499,00
- ICMS: 22,50%
- Fator de Conversão: 2,1788

$$C = \{ [26,939 + (0,253 \times 499,00)] / (1 - 0,225) \} \times 2,1788$$

- Custo Unitário (R\$/t) sem BDI: 430,66

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)

4.9	comp-12	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=449Km - (fornecedor-usina), p/ CAP 50/70				t	R\$ 395,10
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Transporte com. mat. betuminoso rod pav	t	1,00000	395,10	395,10	
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				395,10	

- DMT (Km): 449,00
- ICMS: 22,50%
- Fator de Conversão: 2,1788

• $C = \{ [26,939 + (0,253 \times 499,00)] / (1 - 0,225) \} \times 2,1788$

- Custo Unitário (R\$/t) sem BDI: 395,10

4.15	comp-13	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento parcial dos paralelepípedos - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020			m2	R\$ 72,01
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,46400	0,73	0,34
91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01130	9,90	0,11
88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,02040	675,76	13,79
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,90130	21,71	41,28
367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,11400	91,17	10,39
comp-16	comp-16	Desmonte manual de rocha de origem arenítica	unidade	10,00000	0,61	6,10
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				72,01

SERVIÇO:		Desmonte manual de rocha de origem arenítica					
CÓDIGO DO SERVIÇO		UNIDADE DO SERVIÇO				MILHEIRO	
CÓDIGO	TIPO	DESCRIMINAÇÃO		Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
MÃO DE OBRA							
88309	Mão de Obra	Profissional		h	12,00000	9,53	114,36
611	Mão de Obra	Auxiliar		h	12,00000	6,97	83,64
Total unitário:							198,00
Encargos Sociais (113,33)							224,39
Encargos Complementares (81,03%)							160,44
INDENIZAÇÕES							
30.1.1	Idenizações	Indenização de Jazida		milheiro	1,00000	23,00	23,00
MATERIAL							
TOTAL (MILHEIRO):							605,83
TOTAL (UNITÁRIO):							0,61
FONTE: Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2025(12/2023)							

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO I: COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) - PIAUÍ

Valores em reais (R\$)

5.2 comp-14		Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	R\$ 8,38		
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
1107892	Sicro	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,0000	513,41	513,41
4805750	Sicro	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	1,0000	44,98	44,98
		Custo em R\$/m³				558,39
		Fator = 1m x 0,30m x 0,05m, conversão de m³ para m linear				0,015
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				8,38

7.1 comp-15		Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	mês	R\$ 11.291,74		
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário
E9684	Sicro	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	mês	100,00	112,92	11.291,74
		Custo unitário direto total (s/ BDI):				11.291,74

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO VII - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Piauí		Produção da equipe		1,00000 un
Custo Unitário de Referência			Julho/2025				Valores em reais (R\$)
0903810 Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
Custo horário total de mão de obra							
Custo horário total de execução							
Custo unitário de execução							
Custo do FIC							
Custo do FIT							
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
3713608 Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	334,00000	m	23,5600		7,869,0400		
5502986 Expurgo de jazida	1,648,00000	m³	4,4200		7,284,1600		
0903845 Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	136,97430	m²	164,1200		22,480,2221		
5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal	6,592,00000	m²	0,7800		5,141,7600		
0919013 Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,00000	un	135,946,8800		135,946,8800		
4011211 Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	1,318,40000	m³	15,2300		20,079,2320		
4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	5,592,00000	m²	1,8100		11,931,5200		
Custo total de atividades auxiliares					210,732,8141		
Subtotal					210,732,8141		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	RP		P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						210,732,81	

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Piaui		FIC 0,01728		Produção da equipe		672,80 m³	
Custo Unitário de Referência			Julho/2025						Valores em reais (R\$)	
4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário										
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10,000 l - 188 kW		1,00000	0,61	0,39	357,5728	96,3764			255,7052
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")		1,00000	0,41	0,59	5,0645	3,5268			4,1573
E9524	Motoniveladora - 93 kW		1,00000	0,43	0,57	342,1475	149,4855			232,3302
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW		1,00000	0,96	0,04	330,4168	162,8285			323,7133
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW		1,00000	1,00	0,00	245,8442	111,9385			245,8442
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW		1,00000	0,41	0,59	177,6283	70,9078			114,6632
							Custo horário total de equipamentos		1,176,4144	
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente		1,00000	h	22,1067		22,1067		22,1067	
							Custo horário total de mão de obra		22,1067	
							Custo horário total de execução		1,198,5211	
							Custo unitário de execução		1,7814	
							Custo do FIC		0,0308	
							Custo do FIT		-	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
							Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
							Custo total de atividades auxiliares		1,8122	
							Subtotal		1,8122	
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
							Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário			
					LN	RP	P			
							Custo unitário total de transporte		1,81	
							Custo unitário direto total			

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011219 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado

Piauí
Julho/2025

FIC 0,01728

Produção da equipe 112,13 m³

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10,000 l - 188 kW	1,00000	0,62	0,38	357,5728	96,3764	258,3182
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,34	0,66	5,0645	3,5268	4,0496
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,50	0,50	342,1475	149,4855	245,8165
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	330,4168	162,8285	323,7133
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	245,8442	111,8385	245,8442
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,34	0,66	177,5283	70,9078	107,1928
				Custo horário total de equipamentos		1,184,9346
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000	h		22,1067		22,1067
				Custo horário total de mão de obra		22,1067
				Custo horário total de execução		1,207,0413
				Custo unitário de execução		10,7647
				Custo do FIC		0,1860
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³		1,6400		1,8044
				Custo total de atividades auxiliares		1,8044
				Subtotal		12,7551
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06301	t		1,8800	3,8785
				Custo unitário total de tempo fixo		3,8785
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		
				LN	RP	P
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	km		5914359	5914374	5914389
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		16,63

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011352 Imprimação com emulsão asfáltica

Piauí
Julho/2025

FIC 0,00288

Produção da equipe 1,038,46 m²

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6,000 l - 7 kW/135 kW	1,00000	1,00	0,00	331,7190	107,9447	331,7190
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30,000 l	2,00000	1,00	0,00	166,9901	108,3312	333,9802
				Custo horário total de equipamentos		665,6992
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h		22,1067		44,2134
				Custo horário total de mão de obra		44,2134
				Custo horário total de execução		709,9126
				Custo unitário de execução		0,6836
				Custo do FIC		0,0020
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M2092 Emulsão asfáltica para imprimção	0,00130	t		0,0000		0,0000
				Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,6856
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		
				LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		0,69

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
4011353 Pintura de ligação

Piauí
Julho/2025

FIC 0,00288

Produção da equipe 1,500,00 m³
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6,000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	331,7190	107,9447	331,7190
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30,000 l	2,00000	1,00	0,00	166,9901	108,3312	333,9802
				Custo horário total de equipamentos		665,6992
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h		22,1067		44,2134
				Custo horário total de mão de obra		44,2134
				Custo horário total de execução		709,9126
				Custo unitário de execução		0,4733
				Custo de FIC		0,0014
				Custo de FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M1946 Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00045	l		0,0000		0,0000
				Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,4747
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		0,47

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
4011372 Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial

Piauí
Julho/2025

FIC 0,00288

Produção da equipe 283,02 m³
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6,000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	331,7190	107,9447	331,7190
E9583 Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,22	0,78	26,0166	16,4010	18,5164
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,24	0,76	330,4168	162,8285	203,0497
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30,000 l	2,00000	1,00	0,00	166,9901	108,3312	333,9802
				Custo horário total de equipamentos		887,2653
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	8,00000	h	22,1067		176,8536	
			Custo horário total de mão de obra		176,8536	
			Custo horário total de execução		1,064,1189	
			Custo unitário de execução		3,7599	
			Custo de FIC		0,0108	
			Custo do FIT		-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0005 Brita 0	0,00733	m³	184,2170		1,3503	
M0191 Brita 1	0,01500	m³	170,2025		2,5530	
M2097 Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00477	l	0,0000		0,0000	
			Custo unitário total de material		3,9033	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
			Custo total de atividades auxiliares		-	
			Subtotal		7,6740	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,01100	l	7,8500	0,0864	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,02250	l	7,8500	0,1766	
				Custo unitário total de tempo fixo	0,2630	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	lkm	5914359	5914374	5914389	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	lkm	5914359	5914374	5914389	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			7,94

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
4915744 Capina manual

Piauí
Julho/2025

FIC 0,01728

Produção da equipe 300,00 m²
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824 Servente	10,00000	h	22,1067			221,0670
			Custo horário total de mão de obra			221,0670
			Custo horário total de execução			221,0670
			Custo unitário de execução			0,7369
			Custo do FIC			0,0127
			Custo do FIT			-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
			Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares			
			Subtotal			0,7496
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
			Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP P		
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			0,75

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5212660 Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 1,00000 un./dia
Valores em reais (R\$)

Fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
				Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
			Custo horário total de mão de obra				
			Custo horário total de execução				
			Custo unitário de execução				
			Custo do FIC				
				Custo do FIT	-		
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas				0,00116 kg 31,2811 0,0363			
				Custo unitário total de material	0,0363		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário			
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorreflexiva tipo I + I - confecção				0,00157 m² 427,3800 0,7137			
5219546 Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção				0,00167 un 353,1200 0,5897			
				Custo total de atividades auxiliares	1,3034		
				Subtotal	1,3397		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorreflexiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 l				5914655 0,01240 l 33,5400 0,4159			
5219546 Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 l				5914655 0,06738 l 33,5400 2,2599			
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 l				5914655 0,00070 l 33,5400 0,0235			
				Custo unitário total de tempo fixo	2,6993		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	RP		P	
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorreflexiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 l				96m 5914449 5914654 5914479			
5219546 Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 l				96m 5914449 5914654 5914479			
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 l				96m 5914449 5914654 5914479			
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total	4,04		

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5213401 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 149,40 m²

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,00000	1,00	0,00	456,2076	185,7968	456,2076
					Custo horário total de equipamentos		456,2076
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	22,4341		22,4341	
P9824	Servente	4,00000	h	22,1067		88,4268	
					Custo horário total de mão de obra		110,8609
					Custo horário total de execução		567,0685
					Custo unitário de execução		3,7956
					Custo de FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,12000	kg	10,1354		1,2162	
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000	kg	9,1353		3,1974	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,03000	l	16,9114		0,5073	
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	0,00097	l	21,8582		0,0210	
M2027	Tinta à base de resina acrílica estenada para demarcação viária	0,60000	l	33,6509		20,1905	
					Custo unitário total de material		25,1324
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		
					Subtotal		28,9280
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00012	l	33,5400		0,0040
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00035	l	33,5400		0,0117
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00003	l	33,5400		0,0010
M2027	Tinta à base de resina acrílica estenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00063	l	33,5400		0,0278
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0445
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	P		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	0,00012	l	5914449	5914464	5914479	
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	l	5914449	5914464	5914479	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	0,00003	l	5914449	5914464	5914479	
M2027	Tinta à base de resina acrílica estenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	0,00063	l	5914449	5914464	5914479	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		28,97

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 3,00000 un

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9887 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW		1,00000	0,30	0,70	172,2650	67,5979	99,0680
					Custo horário total de equipamentos		99,0680
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador		1,00000	h	33,4951		33,4951	
P9824 Servente		2,00000	h	22,1067		44,2134	
					Custo horário total de mão de obra		77,7085
					Custo horário total de execução		176,7765
					Custo unitário de execução		58,9255
					Custo de FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		0,35994	m²	638,5000		229,8217	
					Custo total de atividades auxiliares		229,8217
					Subtotal		288,7472
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		288,75

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

		Piauí Julho/2025		Produção da equipe		3,00000 un	Valores em reais (R/\$)
5213441 Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		Piauí Julho/2025		Produção da equipe		3,00000 un	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW		1,00000	0,30	0,70	172,2650	67,6979	99,0680
					Custo horário total de equipamentos		99,0680
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador		1,00000	h	33,4951		33,4951	
P9824 Servente		2,00000	h	22,1067		44,2134	
				Custo horário total de mão de obra		77,7085	176,7765
				Custo horário total de execução		176,7765	
				Custo unitário de execução		58,9255	-
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		437,8897	437,8897
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		0,68581	m²	638,5000		437,8897	437,8897
				Custo total de atividades auxiliares		437,8897	
				Subtotal		496,8152	496,8152
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		496,8152	496,8152
				Custo unitário direto total		496,8152	

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

		Piauí Julho/2025		Produção da equipe		1,00000 un, dia	Valores em reais (R/\$)
5213835 Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		Piauí Julho/2025		Produção da equipe		1,00000 un, dia	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
					Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra			
				Custo horário total de execução			-
				Custo unitário de execução		-	
				Custo do FIC		-	-
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0047 Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm		0,00667	un	95,6171		0,6378	
				Custo unitário total de material		0,6378	0,6378
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		0,6378	0,6378
				Subtotal		0,6378	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0047 Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria 15 t		5914655	0,00400	t	33,5400		0,1342
					Custo unitário total de tempo fixo		0,1342
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
M0047 Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria 15 t		0,00400	tkm	5914449	5914464	5914479	0,77
				Custo unitário total de transporte		0,77	
				Custo unitário direto total		0,77	

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

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

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 4,10000 un

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	0,30	0,70	172,2850	67,5979	99,0680
				Custo horário total de equipamentos		99,0680
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Produtivo	Improdutivo	
P9830 Montador	1,00000	h		33,4951		33,4951
P9824 Servente	1,00000	h		22,1067		22,1067
				Custo horário total de mão de obra		55,6018
				Custo horário total de execução		154,6698
				Custo unitário de execução		37,7243
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69700	kg		31,2811		21,8029
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,71700	kg		30,4921		387,7680
				Custo unitário total de material		409,5709
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05027	m³		513,4100		25,8091
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05027	m³		44,9800		2,2611
				Custo total de atividades auxiliares		28,0702
				Subtotal		475,3654
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t	33,5400		0,0235
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01272	t	33,5400		0,4266
				Custo unitário total de tempo fixo		0,4501
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
				LN	P	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	km		5914449	5914479	
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,01272	km		5914449	5914479	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		475,82

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 2,82694 un

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
				Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Produtivo	Improdutivo	
P9801 Ajudante	1,00000	h		22,5682		22,5682
				Custo horário total de mão de obra		22,5682
				Custo horário total de execução		22,5682
				Custo unitário de execução		7,9833
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
M0366 Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	13,72955	kg		9,1182		125,1897
M0162 Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,20000	m		7,3698		8,8438
M0163 Gorzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	2,00000	un		2,4246		4,8492
M0879 Lixa para ferro N° 150	0,35541	un		2,9598		1,0555
				Custo unitário total de material		139,9382
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
1419543 Corte de perfil metálico com máquina polícorde com espessura de até 1/8"	10,00000	un		0,1900		1,9000
2408080 Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	1,16600	m²		8,3600		9,7478
2408079 Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	1,16600	m²		49,2200		57,3905
2408057 Sida elétrica de perfil metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,10651	kg		96,8700		10,3176
				Custo total de atividades auxiliares		79,3559
				Subtotal		227,2774
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Produtivo	Improdutivo	
M0366 Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01373	t	33,5400		0,4605
M0162 Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00023	t	33,5400		0,0077
M0163 Gorzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	33,5400		0,0027
				Custo unitário total de tempo fixo		0,4709
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
				LN	P	
M0366 Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01373	km		5914449	5914479	
M0162 Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") - Caminhão carroceria 15 t	0,00023	km		5914449	5914479	
M0163 Gorzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	km		5914449	5914479	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		227,75

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5219619 Tachá refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 36,00 un
Valores em reais (R\$)

219619 - Tachia Renewa em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação						valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	1,00	0,00	172,2650	67,9979	172,2650
E9764 Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,6779	0,8182	11,6779
E9675 Marteleiro perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000	1,00	0,00	2,1628	1,1749	2,1628
Custo horário total de equipamentos						186,1357
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,00000	h	33,4951		33,4951	
P9824 Servente	5,00000	h	22,1067		110,5335	
Custo horário total de mão de obra					144,0286	
Custo horário total de execução					330,1643	
Custo unitário de execução					9,1712	
Custo de FIC					-	
Custo de FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster	0,10292	kg	28,2503		2,9079	
M1528 Broca de alúmina - D = 13 mm e C = 150 mm	0,00341	un	21,4268		0,0731	
M3837 Tachia refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I	1,00000	un	30,7979		30,7979	
Custo unitário total de material					33,7785	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal					42,9497	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00010	t	33,5400	0,0034	
M3837 Tachia refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00023	t	33,5400	0,0077	
Custo unitário total de tempo fixo					0,0111	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00010	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3837 Tachia refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00023	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total					42,96	

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5219643 Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 19,79 un
Valores em reais (R\$)

219643 Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - torçimento e coroaço						valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	1,00	0,00	172,2650	67,8979	172,2650
E9764 Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,6779	0,8182	11,6779
E9675 Marteleto perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000	1,00	0,00	2,1928	1,1749	2,1928
Custo horário total de equipamentos						186,1357
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,00000	h	33,4951		33,4951	
P9824 Servente	5,00000	h	22,1067		110,5335	
Custo horário total de mão de obra					144,0286	
Custo horário total de execução					330,1643	
Custo unitário de execução					16,6834	
Custo de FIC					-	
Custo de FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster	0,21778	kg	28,2503		6,1524	
M2368 Broca de vidia - D = 16 mm e C = 150 mm	0,00527	un	40,0015		0,2108	
M3869 Tachão refletivo em resina sintética bidirecional	1,00000	un	56,8035		56,8035	
Custo unitário total de material					63,1667	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal					79,8501	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00022	t	33,5400	0,0074	
M3869 Tachão refletivo em resina sintética bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00230	t	33,5400	0,0771	
Custo unitário total de tempo fixo					0,0845	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00022	9km	5914449	5914464	5914479	
M3869 Tachão refletivo em resina sintética bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	0,00230	9km	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						79,93

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

5501700 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Piauí
Julho/2025

FIC 0,00288

Produção da equipe 1,532,91 m³
Valores em reais (R/\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	1,033,7721	416,5871	1,033,7721
				Custo horário total de equipamentos		1,033,7721
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h		22,1067		44,2134
				Custo horário total de mão de obra		44,2134
				Custo horário total de execução		1,077,9855
				Custo unitário de execução		0,7032
				Custo do FIC		0,0020
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,7052
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT	RP	P
					Custo unitário total de transporte	
					Custo unitário direto total	
						0,71

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

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

Piauí
Julho/2025

FIC 0,01728

Produção da equipe 311,25 tkm
Valores em reais (R/\$)

Valor em Real (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	305,7457	88,2691	305,7457
				Custo horário total de equipamentos		305,7457
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra		
				Custo horário total de execução		305,7457
				Custo unitário de execução		0,9823
				Custo do FIC		0,0170
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,9993
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		1,00

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 373,50 tkm
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	305,7457	88,2691	305,7457
				Custo horário total de equipamentos		305,7457
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra		
				Custo horário total de execução		305,7457
				Custo unitário de execução		0,8186
				Custo de FIC		-
				Custo de FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,8186
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		0,82

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 388,56 tkm
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	281,2094	84,5285	281,2094
				Custo horário total de equipamentos		281,2094
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra		
				Custo horário total de execução		281,2094
				Custo unitário de execução		0,7237
				Custo de FIC		-
				Custo de FJT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		0,7237
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		0,72

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 174,30 tkm
Valores em reais (R/\$)

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada					
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E9686 Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	321,0279	110,4755
				Custo horário total de equipamentos:	
					321,0279
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	
					321,0279
				Custo unitário de execução	
					1,8418
				Custo do FIC	
					-
				Custo do FIT	
					-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal
					1,8418
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT	Custo Unitário
			LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte	
					1,84

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 149,40 tkm
Valores em reais (R/\$)

5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada					
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6,000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	331,7190	107,8447
				Custo horário total de equipamentos:	
					331,7190
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	
					331,7190
				Custo horário total de execução	
					331,7190
				Custo unitário de execução	
					2,2203
				Custo do FIC	
					-
				Custo do FIT	
					-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal
					2,2203
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT	Custo Unitário
			LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte	
					2,22

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 125,37 tkm
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	1,00	0,00	172,2650	67,6979	172,2650
				Custo horário total de equipamentos		172,2650
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra		
				Custo horário total de execução		172,2650
				Custo unitário de execução		1,3741
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		1,3741
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		1,37

Obs:



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5915468 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 249,00 tkm
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10,000 l - 188 kW		1,00000	1,00	0,00	357,5728	96,3764	357,5728
					Custo horário total de equipamentos		357,5728
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra			
				Custo horário total de execução		357,5728	
				Custo unitário de execução		1,4360	
				Custo de FIC		-	
				Custo de FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares			
				Subtotal		1,4360	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	P	Custo Unitário	
				LN	RP		
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total		1,44	

Obs:

CAIXA SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil		Página: 1064 / 2326	
RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES		Data de emissão: 12/08/2025 Mês de Referência: 07/2025	
Código	Descrição da Composição	Unid.	Situação
Grupo Guias e sarjetas - continuação (clique para acessar o caderno técnico)			
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41679	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	UN	1,0050000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2715000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2715000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0012000 COM CUSTO
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2860000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2860000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0018000 COM CUSTO
94280	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41680	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	UN	2,5769000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2477000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2477000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0014000 COM CUSTO
94278	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	1,2563000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0011000 COM CUSTO
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41679	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	UN	1,0050000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2151000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2151000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0012000 COM CUSTO
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	COM CUSTO

CAIXA SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil		Página: 1065 / 2326	
RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES		Data de emissão: 12/08/2025 Mês de Referência: 07/2025	
Código	Descrição da Composição	Unid.	Situação
Grupo Guias e sarjetas - continuação (clique para acessar o caderno técnico)			
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0018000 COM CUSTO
94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41680	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	UN	2,5769000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1914000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1914000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0014000 COM CUSTO
94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	COM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 41681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	1,2563000 COM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027000 COM CUSTO
C 88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0011000 COM CUSTO
104930	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), TIPO PAVER (FINCADINHA) EM TRECHO RETO, EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 45X08X08X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	SEM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 45006	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO PAVER, COM ENCAIXE (GUIA DE TRAVAMENTO/FINCADINHA), COMP 45 CM, *19 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	2,2333000 SEM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1266000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1266000 COM CUSTO
104931	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), TIPO PAVER, FINCADINHA, EM TRECHO CURVO, EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 45X08X08X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	SEM CUSTO
I 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000 COM PREÇO
I 45006	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO PAVER, COM ENCAIXE (GUIA DE TRAVAMENTO/FINCADINHA), COMP 45 CM, *19 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	2,2333000 SEM PREÇO
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1830000 COM CUSTO
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1830000 COM CUSTO
94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_01/2024	M	COM CUSTO



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais

Piauí
Julho/2025

Produção da equipe 7,75334 t

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	1,00	0,00	172,2650	67,8979	172,2650
				Custo horário total de equipamentos		172,2650
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	4,00000	h		22,1067		88,4268
				Custo horário total de mão de obra		88,4268
				Custo horário total de execução		260,6918
				Custo unitário de execução		33,6232
				Custo de FJC		-
				Custo de FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		33,6232
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		33,62

Obs:

MEMORIAL: Composição de Custo Unitário do CBUQ

Orçamento base DER-PI			Piauí		FIC 0,00288		
4011463 Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais			Julho/2025		99,60 t		
					Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	330,4168	162,8285	
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	358,0232	145,1996	
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	497,9143	216,3867	
Custo horário total de equipamentos						1.099,4455	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,00000	h	22,1067		176,8536	
Custo horário total de mão de obra						176,8536	
Custo horário total de execução						1.276,2991	
Custo unitário de execução						12,8142	
Custo do FIC						0,03690	
Custo do FIT						0,0000	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,00000	t	179,2500		179,2500	
Custo total de atividades auxiliares						179,2500	
Subtotal						192,1011	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	5914649	1,00000	t	7,9600	7,9600	
Custo unitário total de tempo fixo						7,9600	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	tkm	-	-	5914389	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						200,06	

Orçamento base DER-PI			Piauí		Produção da equipe		99,60 t
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais							Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	228,3647	137,8216	228,3647
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,86	0,14	216,2406	108,1305	201,1052
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	424,1521	31,2208	424,1521
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	166,9901	108,3312	333,9802
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	2.037,4057	1.014,6252	2.037,4057
Custo horário total de equipamentos							3.225,0079
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,00000	h	22,1067		88,4268	
Custo horário total de mão de obra							88,4268
Custo horário total de execução							3.313,4347
Custo unitário de execução							33,2674
Custo do FIC							0,00000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0028	Areia média para massa asfáltica	0,02701	m³	88,5760		2,3924	
M0005	Brita 0	0,09003	m³	184,2170		16,5851	
M0191	Brita 1	0,03215	m³	170,2025		5,4720	
M0344	Cal hidratada - a granel	14,46000	kg	0,5377		7,7751	
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,05545	t	0,0000		0,0000	
M1941	Óleo tipo A1	8,00000	l	5,5681		44,5448	
M1103	Pedrisco	0,14790	m³	170,8431		25,2677	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,33631	m³	124,7170		41,9436	
Custo unitário total de material							143,9807
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							177,2481
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,04052	t	1,8100	0,0733	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,13505	t	1,8100	0,2444	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,04823	t	1,8100	0,0873	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,01446	t	19,1800	0,2773	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,22185	t	1,8100	0,4015	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,50447	t	1,8100	0,9131	
Custo unitário total de tempo fixo							1,9969
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,04052	tkm	-	-	5914389	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,13505	tkm	-	-	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,04823	tkm	-	-	5914389	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,01446	tkm	-	-	5914366	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,22185	tkm	-	-	5914389	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,50447	tkm	-	-	5914389	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							179,25

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO VIII - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO II: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

comp-02 Mobilização e desmobilização de equipamentos

A - Equipamentos

A1 - Equipamentos Pesados transportados para Município Base (Teresina-PI / Piracuruca-PI)

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Ida e Volta	Fator Utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo Transportador	Custo Operativo Transportador	Valor Total (R\$)
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	1.597,37
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9509	331,72	2.244,64
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	1.597,37
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9018	561,73	1.900,52
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	1,00	203,00	2,00	0,25	60,00	E9665	422,43	714,61
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9665	422,43	1.429,22
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9665	422,43	2.858,44
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9665	422,43	2.858,44
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	1.597,37
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	1.597,37
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9666	472,13	3.194,75
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00	203,00	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	1.597,37
Total		12,00					Valor total (R\$) =		23.195,47

A2 - Equipamentos Pesados transportados para Obra (Piracuruca-PI / Pista)

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Ida e Volta	Fator Utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo Transportador	Custo Operativo Transportador	Valor Total (R\$)
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	16.583,57
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9509	331,72	23.303,33
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	16.583,57
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9018	561,73	19.730,77
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	1,00	2.107,50	2,00	0,25	60,00	E9665	422,43	7.418,93
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9665	422,43	14.837,85
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9665	422,43	29.675,71
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9665	422,43	29.675,71
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	16.583,57
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	16.583,57
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9666	472,13	33.167,13
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00	2.107,50	2,00	0,50	60,00	E9666	472,13	16.583,57
Total		12,00					Valor total (R\$) =		240.735,28

A3 - Equipamentos Leves transportados para Município Base (Teresina-PI / Piracuruca-PI)

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Ida e Volta	Fator Utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo Transportador	Custo Operativo Transportador	Valor Total (R\$)
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9571	357,57	4.839,11
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	12,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9579	305,75	24.826,90
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9592	281,21	3.805,71
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9644	456,21	3.087,02
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9687	172,27	1.165,69
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00	203,00	2,00	1,00	60,00	E9686	321,03	2.172,30
Custo total		19,00					Valor total (R\$) =		39.896,73

A4 - Equipamentos Leves transportados para Obra (Piracuruca-PI / Pista)

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Ida e Volta	Fator Utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo Transportador	Custo Operativo Transportador	Valor Total (R\$)
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9571	357,57	50.238,59
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	12,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9579	305,75	257.747,25
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9592	281,21	39.510,01
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9644	456,21	32.048,75
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9687	172,27	12.101,97
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00	2.107,50	2,00	1,00	60,00	E9686	321,03	22.552,36
Custo total		19,00					Valor total (R\$) =		414.198,93

Mobilização e desmobilização de equipamentos

Item	Descrição	Valor R\$
A1	Transporte de Equipamentos Pesados transportados para Município Base (Teresina-PI / V-PI)	23.195,47
A2	Transporte de Equipamentos Pesados transportados para Obra (Piracuruca-PI / Pista)	240.735,28
A3	Transporte de Equipamentos Leves transportados para Município Base (Teresina-PI / Piracuruca-PI)	39.896,73
A4	Transporte de Equipamentos Leves transportados para Obra (Piracuruca-PI / Pista)	414.198,93
Custo Total (s/ BDI)		718.026,41

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO VIV - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

COMPOSIÇÃO III: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO

comp-05 Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto

B - Usina de Asfalto transportado para Município Base (Teresina-PI / Piracuruca-PI)

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Ida e Volta	Fator Utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo Transportador	Custo Operativo Transportador	Valor Total (R\$)
903810	Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h	1,00	203,00	2,00	3,00	60,00	E9666	472,13	9.584,24
	Total	1,00	Valor total (R\$) =						9.592,24

Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto

Item	Descrição	Valor R\$
B	Transporte de Equipamentos Pesados transportados para Município Base (Teresina-PI / Piracuruca-PI)	9.592,24
	Custo Total (s/ BDI)	9.592,24

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO IX - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

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



COMPOSIÇÃO III: PREÇO MATERIAL BETUMINOSO

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.

Fornecedor Utilizado:			
Mês	Produto	Estado/ Região	Preço
Julho/2025	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,48799
Julho/2025	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,46994
Julho/2025	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,52952
Julho/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Ceará	2,09243

Outros fornecedores:			
Mês	Produto	Estado/ Região	Preço
Julho/2025	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	3,58096
Julho/2025	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Bahia	-
Julho/2025	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	3,06019
Julho/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Bahia	-

COMPARADOR DE PREÇOS (DMT X PREÇO UNITÁRIO)								
Produto	Quantidade (t)	ESTADO DO CEARÁ			ESTADO DA BAHIA			
		DMT (km)	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	DMT (km)	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	5.509,51	449,00	4.723,06	26.021.746,30	1.303,00	4.848,97	26.715.448,70	
TRANSPORTE CAP-50-70	5.509,51		395,10	2.176.807,40	-	1.002,52	5.523.393,97	
TOTAL CAP-50-70				28.198.553,70			32.238.842,67	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	372,60	504,94	3.344,54	1.246.175,60	-	-	-	
TRANSPORTE RR-1C	372,60		434,89	162.040,01	-	-	-	
TOTAL RR-1C				1.408.215,61			0,00	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	592,43	504,94	3.425,20	2.029.191,24	1.293,86	4.143,79	2.454.905,51	
TRANSPORTE RR-2C	592,43		434,89	257.641,88	-	996,02	590.072,13	
TOTAL RR-2C				2.286.833,12			3.044.977,64	
EMULSÕES ASFÁLTICAS EAI	161,46	504,94	2.833,35	457.472,69	-	-	-	
TRANSPORTE EAI	161,46		434,89	70.217,34	-	-	-	
TOTAL EAI				527.690,03			0,00	

Nota 1: Preços à vista, sem frete, com todos os impostos inclusos, à exceção do ICMS, do PIS/Pasep e da Cofins.

Nota 2: As informações são baseadas em dados preliminares, portanto sujeitos a reprocessamento por parte dos informantes nos moldes da Resolução ANP nº 729/2018.

Nota 3: 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.

Preços médios ponderados mensais (produto / região geográfica)
2008 a 2025 (atualizado em 24/09/2025)

Preços médios ponderados mensais (produto / estado)
2008 a 2025 (atualizado em 24/09/2025)

<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-distribuicao-de-produtos-asfalticos>

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO V - DETALHAMENTO DO BDI (P/ SERVIÇOS)

BDI (SEM DESONERAÇÃO)

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

TABELAS DE REFERÊNCIAS PARA PREÇO UNITÁRIO: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – JULHO/2025 – BDI SERVIÇO DE 24,22% E BDI DIFERENCIADO DE 15,00% – REGIME SEM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO BASE DER-PI

TIPO DE OBRA (REFERÊNCIA): CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Tabela 01 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Od.	Descrição das Parcelas	Parâmetro	Alíquota%	Obs.
	Despesas Indiretas		7,59%	
1	Administração Central	AC	4,67%	
2	Seguros e Garantias Contratuais	SG	0,74%	
3	Riscos	R	0,97%	
4	Despesas Financeiras	DF	1,21%	
	Benefícios		7,70%	
5	Lucro	L	7,70%	
	Tributos	T	6,65%	
6	PIS		0,65%	
7	COFINS		3,00%	
8	ISS		3,00%	
9	CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)		0,00%	
	Valor do BDI calculado (%) - sem desoneração		24,22%	

1) Referência: Parâmetros e fórmula do BDI são baseados no ACÓRDÃO TCU plenário nº 2622/2013 de 25/09/2013.

2) Fórmula TCU para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + SG + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

3) BDI – Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas:

a) BDI para serviços: 24,22% (Vinte e quatro inteiros e vinte e dois centésimos por cento) sem desoneração da mão de obra;

b) BDI diferenciado para aquisição e transporte de material betuminoso: 15,00% (Quinze inteiros por cento), sem desoneração da mão de obra.

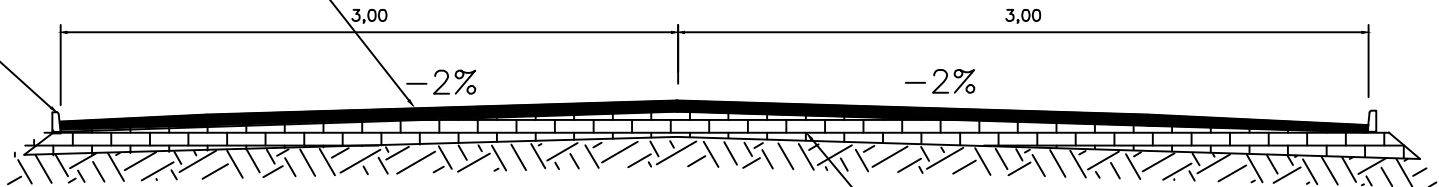
Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

REVESTIMENTO EM CBUQ
(PISTA DE ROLAMENTO)

MEIO FIO EXISTENTE



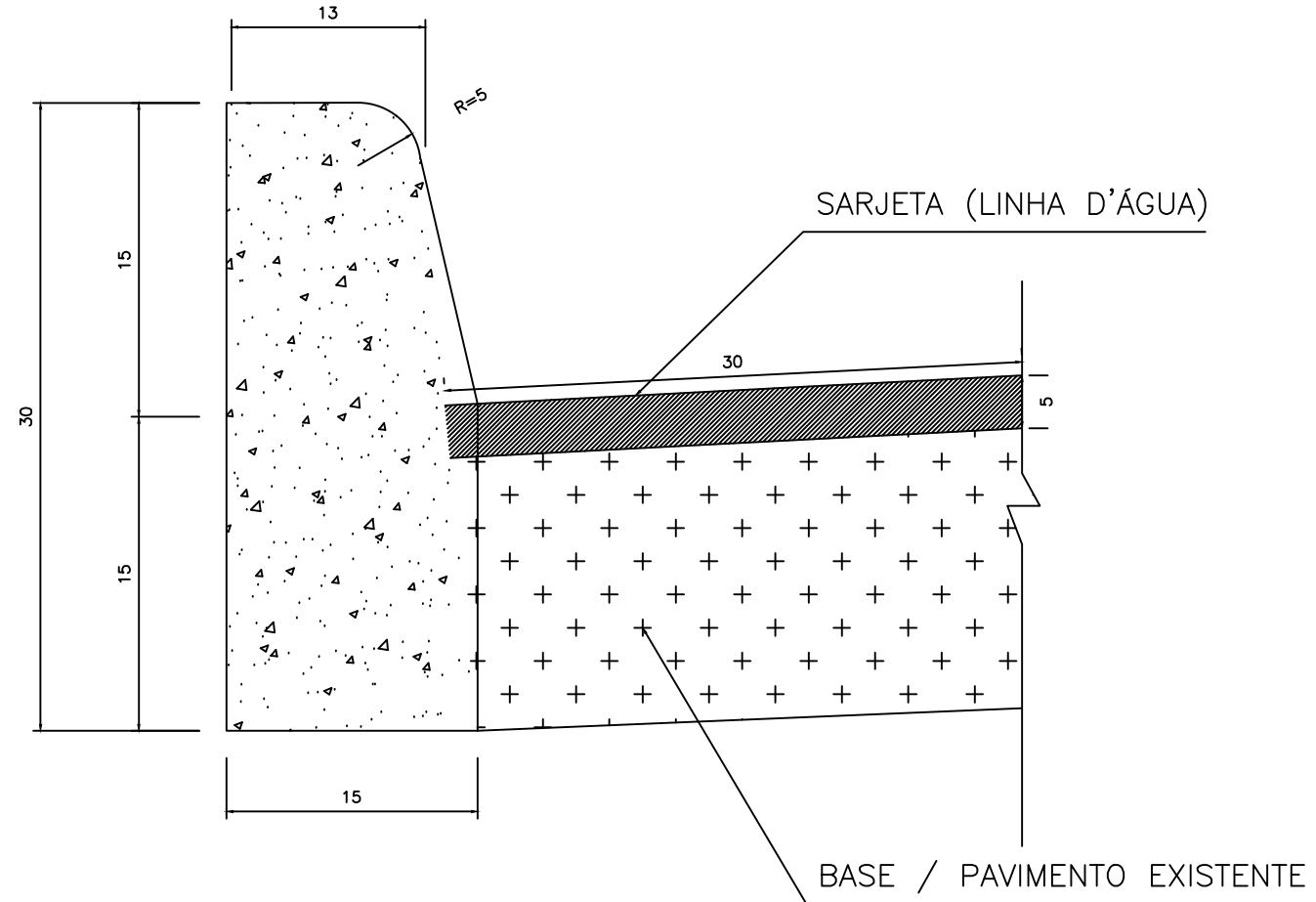
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE

ASSINATURA:

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER		 
RODOVIA: VIAS URBANAS DOS MUNICÍPIOS		
ENDEREÇO: TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS – TD 02		
EXTENSÃO: 952.200,00 M²		

SEÇÃO TIPO DE DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO



ASSINATURA:

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER

RODOVIA: VIAS URBANAS DOS MUNICÍPIOS

ENDEREÇO: TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS – TD 02

EXTENSÃO: 952.200,00 M²



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

FOLHA: 02/02

ANEXO I.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço = 30,51% e BDI diferenciado = 21,24% – Regime COM desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						9.979.877,55
1.1	comp-01	Alojamento (Pessoal)	und	1,00	138.988,80	181.394,28	181.394,28	
1.2	comp-02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	718.026,41	937.096,27	937.096,27	
1.3	comp-03	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (12 Placas)	m2	144,00	205,12	267,70	38.548,80	
1.4	comp-04	Administração Local	und	100,00	65.339,81	85.274,99	8.527.499,00	
1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	14.040,00	0,77	1,00	14.040,00	
1.6	5219544	Cavelete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	624,00	226,57	295,70	184.516,80	
1.7	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	18.720,00	3,96	5,17	96.782,40	
1.8	903810	Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h	un	1,00	206.754,59	269.835,42	269.835,42	
1.9	comp-05	Mobilização e desmobilização da Usina de Asfalto	und	1,00	9.592,24	12.518,83	12.518,83	
2.0		TERRAPLENAGEM						2.188.681,52
2.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	41.400,00	0,70	0,91	37.674,00	
2.2	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	136.620,00	1,79	2,34	319.690,80	
2.3	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	26.082,00	16,47	21,49	560.502,18	
2.4	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário, p/ boca-fora	tkm	39.744,00	0,99	1,29	51.269,76	
2.5	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário- com DMT=15Km - (jazida-município), solo p/ BASE	tkm	807.111,40	0,99	1,29	1.041.173,71	
2.6	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada, p/ Regularização do subleito e Base	tkm	95.385,60	1,43	1,87	178.371,07	
3.0		PAVIMENTAÇÃO TSD						5.248.510,25
3.1	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	124.200,00	0,68	0,89	110.538,00	
3.2	4011372	Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial	m²	124.200,00	7,88	10,28	1.276.776,00	
3.3	comp-06	Aquisição de emulsão asfáltica p/ imprimação - EAI	t	161,46	2.833,35	3.435,15	554.639,32	
3.4	comp-07	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C, p/ TSD	t	592,43	3.425,20	4.152,71	2.460.189,99	
3.5	comp-08	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), p/ EAI e RR-2C	t	753,89	430,66	562,05	423.723,87	
3.6	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita p/ TSD	tkm	398.719,88	0,81	1,06	422.643,07	
4.0		PAVIMENTAÇÃO CBUQ						75.522.837,95
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	828.000,00	0,47	0,61	505.080,00	
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	99.360,00	200,06	261,10	25.942.896,00	
4.3	comp-09	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C, p/ pintura de ligação	t	372,60	3.344,54	4.054,92	1.510.863,19	
4.4	comp-10	Aquisição de cimento asfáltico CAP 50/70, p/ CBUQ	t	5.509,51	4.723,06	5.726,24	31.548.776,54	
4.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=0,28Km - (fornecedor-usina), brita e pó de pedra p/ CBUQ	tkm	25.305,80	0,81	1,06	26.824,15	

ANEXO I.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço = 30,51% e BDI diferenciado = 21,24% – Regime COM desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.6	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=18,7Km - (fornecedor-usina), areia p/ CBUQ	tkm	75.287,46	0,81	1,06	79.804,71	3.632.048,69
4.7	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=17,9Km - (fornecedor-usina), Cal hidratada p/ CBUQ	tkm	25.717,75	0,81	1,06	27.260,82	
4.8	comp-11	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=499Km - (fornecedor-pista), RR-1C p/ Pintura de Ligação	t	372,60	430,66	562,05	209.419,83	
4.9	comp-12	Transporte com. mat. betuminoso rod. pav. com DMT=449Km - (fornecedor-usina), p/ CAP 50/70	t	5.509,51	395,10	515,65	2.840.978,83	
4.10	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km - (usina-pista), massa asfáltica	tkm	9.518.688,00	0,81	1,06	10.089.809,28	
4.11	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	1.863,00	2,21	2,88	5.365,44	
4.12	4915744	Capina manual	m²	248.400,00	0,70	0,91	226.044,00	
4.13	5915474	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais- Expurgo de Capina	t	3.353,40	32,60	42,55	142.687,17	
4.14	5915324	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada- com DMT=5km - (pista-Bota fora), Expurgo de Capina	tkm	16.767,00	1,36	1,77	29.677,59	
4.15	comp-13	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento parcial dos paralelepípedos - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	m2	26.040,00	68,78	89,76	2.337.350,40	
5.0		SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						
5.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	41.400,00	40,56	52,93	2.191.302,00	
5.2	comp-14	Execução de sarjeta de concreto moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 5 cm de espessura, tipo Linha d'água	m	41.400,00	8,26	10,78	446.292,00	
5.3	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada- com DMT=95,8Km, p/ meio-fio	tkm	399.784,90	1,83	2,22	887.522,48	
5.4	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=5Km - (fornecedor-pista), areia p/ Drenagem	tkm	2.949,78	0,81	0,98	2.890,78	
5.5	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada- com DMT=95,83Km - (fornecedor-pista), brita 1 e brita 2 p/ Drenagem	tkm	65.617,39	0,81	1,06	69.554,43	
5.6	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada- com DMT=209,39Km - (fornecedor-pista), cimento portland p/ Drenagem	tkm	36.688,30	0,72	0,94	34.487,00	
6.0		SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO						5.799.064,52
6.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6.520,50	28,90	37,72	245.953,26	
6.2	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4.416,00	285,11	372,10	1.643.193,60	
6.3	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	666,00	492,17	642,33	427.791,78	

ANEXO I.2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

Tabelas de Referências para preço unitário: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – Julho/2025 – BDI Serviço = 30,51% e BDI diferenciado = 21,24% – Regime COM desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID-DADE	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
6.4	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	5.082,00	473,93	618,53	3.143.369,46	
6.5	5219619	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	3.889,00	42,63	55,64	216.383,96	
6.6	5219643	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	1.182,00	79,33	103,53	122.372,46	
7.0	APOIO A FISCALIZAÇÃO							
7.1	comp-15	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - (sem motorista) 147 kW	mês	48,00	11.032,00	14.397,86	691.097,28	
TOTAL GERAL R\$:							103.062.117,76	

Importa o Presente Orçamento, com desoneração, no valor de R\$ 103.062.117,76 (Cento e trs milhes, sessenta e dois mil, cento e dezessete reais e setenta e seis centavos).

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura

ANEXO XIII - DETALHAMENTO DO BDI (P/ SERVIÇOS)

BDI (COM DESONERAÇÃO)

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO EVENTUAL E FUTURA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE 952.200,00 M² DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NOS MUNICÍPIOS LOCALIZADOS NO TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DOS COCAIS (TD 02)

TABELAS DE REFERÊNCIAS PARA PREÇO UNITÁRIO: SICRO E SINAPI PIAUÍ, E ANP CEARÁ – JULHO/2025 – BDI SERVIÇO = 30,51% E BDI DIFERENCIADO = 21,24% – REGIME COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO BASE DER-PI

TIPO DE OBRA (REFERÊNCIA): CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Tabela 01 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Od.	Descrição das Parcelas	Parâmetro	Alíquota%	Obs.
	Despesas Indiretas		7,59%	
1	Administração Central	AC	4,67%	
2	Seguros e Garantias Contratuais	SG	0,74%	
3	Riscos	R	0,97%	
4	Despesas Financeiras	DF	1,21%	
	Benefícios		7,70%	
5	Lucro	L	7,70%	
	Tributos	T	11,15%	
6	PIS		0,65%	
7	COFINS		3,00%	
8	ISS		3,00%	
9	CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)		4,50%	
	Valor do BDI calculado (%) - com desoneração		30,51%	

1) Referência: Parâmetros e fórmula do BDI são baseados no ACÓRDÃO TCU plenário nº 2622/2013 de 25/09/2013.

2) Fórmula TCU para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + SG + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

3) BDI – Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas:

a) BDI para serviços: 30,51% (Trinta inteiros e cinqüenta e um centésimos por cento) com desoneração da mão de obra;

b) BDI diferenciado para aquisição e transporte de material betuminoso: 21,24% (Vinte e um inteiros e vinte e quatro centésimos por cento), com desoneração da mão de obra.

Teresina (PI), na data da assinatura eletrônica

Assinatura



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920250073728

1. Responsável Técnico

MATHEUS RYAN DE SOUSA SILVA

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1922586846**

Registro: **44423**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06535751000199**

Logradouro: **AVENIDA FREI SERAFIM**

Nº: **2492**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Teresina**

UF: **PI**

CEP: **64001-020**

Contrato: **S/N**

celebrado em **25/09/2025**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO - TD 02**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Piracuruca**

UF: **PI**

CEP: **64240-000**

Data de Início: **25/09/2025**

Previsão de Término: **24/09/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.9312618, -41.708854**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06535751000199**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

952.200,0000

metro quadrado

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

952.200,0000

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de orçamento e projeto para a execução de 952.200,00 m² pavimentação asfáltica nos municípios localizados no Território de Desenvolvimento dos Cocais (TD 02).

Onde, Pavimentação em CBUQ = 828.000,00 m² e Pavimentação em TSD= 124.200,00 m².

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TERESINA - PI

29 de Setembro de 2025

Local

Data

MATHEUS RYAN DE SOUSA SILVA - CPF: 08045196335

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUI - CPF/CNPJ: 06535751000199

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **103,03**

Registrada em **29/09/2025**

Valor Pago: R\$ **103,03**

Nosso Número: **8201748823**

Baixada em: