ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Convênio: 818883

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Local: ZONA URBANA

ÁREA TOTAL (m²): 2.154,00

PLANILHA RESUMO					
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Área (m²)**	**PREÇO TOTAL**
META II - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS					
1.0	SERVIÇOS INICIAIS				9.210,01
4.0	RUA SANTA LUZIA - T1	55,00	6,00	330,00	39.720,99
5.0	RUA SANTA LUZIA - T2	102,00	6,00	612,00	73.755,57
6.0	RUA PARÁ	156,00	4,00	624,00	81.068,56
7.0	RUA SERGIPE	86,00	6,00	516,00	62.382,77
9.0	RUA ALAGOAS	12,00	6,00	72,00	9.483,90
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO ..... R$					**R$275.621,80**

OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI 01/2026 - Onerado ,SICRO 10/2025, SEINFRA 028, ORSE 01/2026
OBS. 2: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

Convênio: 818883

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

BDI: 20,42%

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	CÓDIGO
1.0	**SERVIÇOS INICIAIS**					**9.210,01**	
1.1	Administração Local de Obra	und	1,00	5.480,33	6.599,41	6.599,41	COMPOSIÇÃO 1
1.2	Placa de Obra	m²	6,48	334,55	402,87	2.610,60	103689-ADAPTADA
RUA SANTA LUZIA - T1		**Área (m²):**	**330,00**	**Extensão (m):**	**55,000**	**Largura (m):**	**6,0**
3.0	**TERRAPLENAGEM**					**485,10**	
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora	m²	330,00	0,58	0,70	231,00	SINAPI - 100575
3.2	Limpeza mecanizada	m²	330,00	0,64	0,77	254,10	SINAPI - 98525
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**37.878,50**	
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)	m	110,00	45,30	54,55	6.000,50	SINAPI - 94273
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	330,00	78,22	94,19	31.082,70	09104 - ORSE - ADAPTADA
4.3	Compactação mecânica do revestimento	m²	330,00	2,00	2,41	795,30	C0821-SEINFRA-Adaptada
5.0	**TRANSPORTE**					**730,38**	
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	T x Km	293,40	0,82	0,99	290,47	SICRO - 5914389
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada	T x Km	369,67	0,99	1,19	439,91	SICRO - 5914374
6.0	**SINALIZAÇÃO**					**627,01**	
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua	und	1,00	520,69	627,01	627,01	COMPOSIÇÃO 2
TOTAL ORÇAMENTÁRIO						**39.720,99**	
RUA SANTA LUZIA - T2		**Área (m²):**	**612,00**	**Extensão (m):**	**102,000**	**Largura (m):**	**6,0**
3.0	**TERRAPLENAGEM**					**899,64**	
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora	m²	612,00	0,58	0,70	428,40	SINAPI - 100575
3.2	Limpeza mecanizada	m²	612,00	0,64	0,77	471,24	SINAPI - 98525
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**70.247,40**	
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)	m	204,00	45,30	54,55	11.128,20	SINAPI - 94273
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	612,00	78,22	94,19	57.644,28	09104 - ORSE - ADAPTADA
4.3	Compactação mecânica do revestimento	m²	612,00	2,00	2,41	1.474,92	C0821-SEINFRA-Adaptada
5.0	**TRANSPORTE**					**1.354,51**	
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	T x Km	544,13	0,82	0,99	538,69	SICRO - 5914389
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada	T x Km	685,56	0,99	1,19	815,82	SICRO - 5914374
6.0	**SINALIZAÇÃO**					**1.254,02**	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	CÓDIGO
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua	und	2,00	520,69	627,01	1.254,02	COMPOSIÇÃO 2
TOTAL ORÇAMENTÁRIO						**73.755,57**	
RUA PARÁ		**Área (m²):**	**624,00**	**Extensão (m):**	**156,000**	**Largura (m):**	**4,0**
3.0	**TERRAPLENAGEM**					**917,28**	
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora	m²	624,00	0,58	0,70	436,80	SINAPI - 100575
3.2	Limpeza mecanizada	m²	624,00	0,64	0,77	480,48	SINAPI - 98525
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**77.516,20**	
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)	m	316,00	45,30	54,55	17.237,80	SINAPI - 94273
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	624,00	78,22	94,19	58.774,56	09104 - ORSE - ADAPTADA
4.3	Compactação mecânica do revestimento	m²	624,00	2,00	2,41	1.503,84	C0821-SEINFRA-Adaptada
5.0	**TRANSPORTE**					**1.381,06**	
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	T x Km	554,80	0,82	0,99	549,25	SICRO - 5914389
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada	T x Km	699,00	0,99	1,19	831,81	SICRO - 5914374
6.0	**SINALIZAÇÃO**					**1.254,02**	
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua	und	2,00	520,69	627,01	1.254,02	COMPOSIÇÃO 2
TOTAL ORÇAMENTÁRIO						**81.068,56**	
RUA SERGIPE		**Área (m²):**	**516,00**	**Extensão (m):**	**86,000**	**Largura (m):**	**6,0**
3.0	**TERRAPLENAGEM**					**758,52**	
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora	m²	516,00	0,58	0,70	361,20	SINAPI - 100575
3.2	Limpeza mecanizada	m²	516,00	0,64	0,77	397,32	SINAPI - 98525
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**59.228,20**	
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)	m	172,00	45,30	54,55	9.382,60	SINAPI - 94273
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	516,00	78,22	94,19	48.602,04	09104 - ORSE - ADAPTADA
4.3	Compactação mecânica do revestimento	m²	516,00	2,00	2,41	1.243,56	C0821-SEINFRA-Adaptada
5.0	**TRANSPORTE**					**1.142,03**	
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	T x Km	458,78	0,82	0,99	454,19	SICRO - 5914389
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada	T x Km	578,02	0,99	1,19	687,84	SICRO - 5914374
6.0	**SINALIZAÇÃO**					**1.254,02**	
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua	und	2,00	520,69	627,01	1.254,02	COMPOSIÇÃO 2
TOTAL ORÇAMENTÁRIO						**62.382,77**	
RUA ALAGOAS		**Área (m²):**	**72,00**	**Extensão (m):**	**12,000**	**Largura (m):**	**6,0**
3.0	**TERRAPLENAGEM**					**105,84**	
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora	m²	72,00	0,58	0,70	50,40	SINAPI - 100575
3.2	Limpeza mecanizada	m²	72,00	0,64	0,77	55,44	SINAPI - 98525
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**8.591,70**	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	CÓDIGO
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)	m	30,00	45,30	54,55	1.636,50	SINAPI - 94273
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	72,00	78,22	94,19	6.781,68	09104 - ORSE - ADAPTADA
4.3	Compactação mecânica do revestimento	m²	72,00	2,00	2,41	173,52	C0821-SEINFRA-Adaptada
5.0	**TRANSPORTE**					**159,35**	
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	T x Km	64,02	0,82	0,99	63,38	SICRO - 5914389
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada	T x Km	80,65	0,99	1,19	95,97	SICRO - 5914374
6.0	**SINALIZAÇÃO**					**627,01**	
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua	und	1,00	520,69	627,01	627,01	COMPOSIÇÃO 2
TOTAL ORÇAMENTÁRIO						**9.483,90**	
TOTAL ORÇAMENTÁRIO GERAL DA OBRA						**275.621,80**	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

Convênio: 818883

BDI: 20,42%

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0	**SERVIÇOS INICIAIS**					
1.1	Administração local				**1,00**	**und**
2.1	Placa de Obra				**6,48**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	3,600	1,8	6,48			
RUA SANTA LUZIA - T1						
Extensão(m): 55,000		**Largura (m): 6,0**		**Área (m²): 330,00**		
3.0	**TERRAPLENAGEM**					
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora				**330,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	55,000	6,0	330,00	área de pavimentação		
	0,000	0,0	0,00	área de cabeça de rua		
		Total	330,00			
3.2	Limpeza mecanizada				**330,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	55,000	6,0	330,00			
		Total	330,00			
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)				**110,00**	**m**
	Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)		
	55,00	2,00		110,00		
			0,00	0,00		
		2,00		0,00	M. fio de contenção	
			Total	110,00		
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)				**330,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	55,00	6,00		330,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	330,00		
4.3	Compactação mecânica do revestimento				**330,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	55,00	6,00		330,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	330,00		
5.0	**TRANSPORTE**					
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				**293,40**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		330,00	0,8891	**293,40**		
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada				**369,67**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		330,00	1,1202	**369,67**		
6.0	**SINALIZAÇÃO**					
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua				**1,00**	**und**
			Quantidade (und)			
			1,000			
			Total	1,00		
RUA SANTA LUZIA - T2						
Extensão(m): 102,000		**Largura (m): 6,0**		**Área (m²): 612,00**		
3.0	**TERRAPLENAGEM**					
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora				**612,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	102,000	6,0	612,00	área de pavimentação		
			0,00	área de cabeça de rua		
		Total	612,00			

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 19188277737
CREA/PI: 35865

3.2	Limpeza mecanizada				**612,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	102,000	6,0	612,00			
		Total	612,00			
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)				**204,00**	**m**
	Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)		
	102,00	2,00		204,00		
	0,00	0,00		0,00		
		2,00		0,00	Contenção	
			Total	204,00		
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)				**612,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	102,00	6,00		612,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	612,00		
4.3	Compactação mecânica do revestimento				**612,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	102,00	6,00		612,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	612,00		
5.0	**TRANSPORTE**					
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				**544,13**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		612,00	0,8891	**544,13**		
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada				**685,56**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		612,00	1,1202	**685,56**		
6.0	**SINALIZAÇÃO**					
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua				**2,00**	**und**
			Quantidade (und)			
			2,000			
		Total	2,00			

RUA PARÁ						
Extensão(m): 156,000		**Largura (m): 4,0**		**Área (m²): 624,00**		
3.0	**TERRAPLENAGEM**					
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora				**624,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	156,000	4,0	624,00	área de pavimentação		
			0,00	área de cabeça de rua		
		Total	624,00			
3.2	Limpeza mecanizada				**624,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	156,000	4,0	624,00			
		Total	624,00			
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)				**316,00**	**m**
	Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)		
	156,00	2,00		312,00		
	0,00	0,00		0,00		
	4,00	1,00		4,00	Contenção	
			Total	316,00		
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)				**624,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	156,00	4,00		624,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	624,00		
4.3	Compactação mecânica do revestimento				**624,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	156,00	4,00		624,00	área de p	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 19188277737
CREA/PI: 35865

	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	624,00		
5.0	**TRANSPORTE**					
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				**554,80**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		624,00	0,8891	**554,80**		
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada				**699,00**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		624,00	1,1202	**699,00**		
6.0	**SINALIZAÇÃO**					
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua				**2,00**	**und**
			Quantidade (und)			
			2,000			
		Total	2,00			

RUA SERGIPE						
Extensão(m): 86,000		**Largura (m): 6,0**		**Área (m²): 516,00**		
3.0	**TERRAPLENAGEM**					
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora				**516,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	86,000	6,0	516,00	área de pavimentação		
			0,00	área de cabeça de rua		
		Total	516,00			
3.2	Limpeza mecanizada				**516,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	86,000	6,0	516,00			
		Total	516,00			
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)				**172,00**	**m**
	Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)		
	86,00	2,00	6,00	166,00		
	0,00	0,00		0,00		
	6,00	1,00		6,00	Contenção	
			Total	172,00		
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)				**516,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	86,00	6,00		516,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	516,00		
4.3	Compactação mecânica do revestimento				**516,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	86,00	6,00		516,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	516,00		
5.0	**TRANSPORTE**					
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				**458,78**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		516,00	0,8891	**458,78**		
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada				**578,02**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		516,00	1,1202	**578,02**		
6.0	**SINALIZAÇÃO**					
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua				**2,00**	**und**
			Quantidade (und)			
			2,000			
		Total	2,00			

RUA ALAGOAS						
Extensão(m): 12,000		**Largura (m): 6,0**		**Área (m²): 72,00**		
3.0	**TERRAPLENAGEM**					
3.1	Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora				**72**	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 19188277737
CREA/PI: 35865

	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	12,000	6,0	72,00	área de pavimentação		
			0,00	área de cabeça de rua		
		Total	72,00			
3.2	Limpeza mecanizada				**72,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Área (m²)			
	12,000	6,0	72,00			
		Total	72,00			
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**					
4.1	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), para vias urbanas (uso viário)				**30,00**	**m**
	Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)		
	12,00	2,00		24,00		
	0,00	0,00		0,00		
	6,00	1,00		6,00	Contenção	
			Total	30,00		
4.2	Pavimentação em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)				**72,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	12,00	6,00		72,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	72,00		
4.3	Compactação mecânica do revestimento				**72,00**	**m²**
	Comprimento (m)	Largura (m):	Desconto (m²)	Área (m²):		
	12,00	6,00		72,00	área de pavimentação	
	0,00	0,00		0,00	área de cabeça de rua	
			Total	72,00		
5.0	**TRANSPORTE**					
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada				**64,02**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		72,00	0,8891	**64,02**		
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia não pavimentada				**80,65**	t x km
		Área (m²):	Taxa (ver planilha de cálculo transporte)	**Total**		
		72,00	1,1202	**80,65**		
6.0	**SINALIZAÇÃO**					
6.1	Placa esmaltada para identificação Nr de rua				**1,00**	**und**
			Quantidade (und)			
			1,000			
		Total	1,00			

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

Convênio: 818883

BDI: 20,42%

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

Cálculo do Frete de Pedra Paralelepípedo - Transporte Comercial - Jazida a Obra - Fornecedor 01

FORNECEDOR 1:	E AMORIM	
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA:	5.063318°S 42.395803°W	
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE - PEDREIRA A OBRA	ESTRADA VICINAL (Km)	RODOVIA PAVIMENTADA (Km)
	6,3	5,00

1 - Dimensões do Pedra Paralelepípedo

Largura:	12,00	cm
Altura:	12,00	cm
Comprimento:	14,00	cm
Junta:	2,50	cm

2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M:	2.100,00	kg/m³

3 - Cálculos

Massa de um Pedra Paralelepípedo:	4,2336	Kg	Volume do Paralelepíedo x M
Massa do milheiro Pedra Paralelepípedo:	4.233,600	Kg	Massa de um Paralelepípedo x 1000
Taxa de pedra por m²:	42,00	und/m²	
Massa de pedras/m²	0,1778	ton/m²	(Massa de um Paralelepípedo x Taxa) / 1000

4 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA

Valor (T x Km)	0,82	R$		
Distânica de Transporte:	5,00	km		
Custo do transporte / m²	0,73	R$/m²	(considerando transporte sem frete de retorno)	Massa pedra x valor x distan
Total do Item / m²	0,8891	(T x Km) / m²		massa pedra x Distan
Custo do trasnporte / milheiro	17,36	R$ / milheiro		

5 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Valor (T x Km)	0,99	R$	
Distânica de Transporte:	6,30	km	
Custo do transporte / m²	1,11	R$/m²	(considerando transporte sem frete de retorno)
Total do Item / m²	1,1202	(T x Km) / m²	
Custo do trasnporte / milheiro	26,40	R$ / milheiro	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Convênio: 818883

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

BDI: 20,42%

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

COTAÇÕES PARALELEPÍPEDO

ÍTEM	EMPRESA	CPF / CNPJ	UNIDADE	PREÇO	VALOR MEDIO
1.0	E AMORIM	0	MILHEIRO	R$ 460,00	R$ 460,00

FORNECEDOR 1: E AMORIM

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 5.063318°S 42.395803°W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE - PEDREIRA A OBRA	ESTRADA VICINAL (Km)	RODOVIA PAVIMENTADA (Km)
	6,3	5,00

OBS:

1-FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE " PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".

2-NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DO REVENDEDOR DE MENOR VALOR, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

1 - Dimensões da Pedra			
Largura:	12,00	cm	
Altura:	12,00	cm	
Comprimento:	14,00	cm	
Junta:	2,50	cm	Volume do Pedra x M
2 - Massa Específica do Material (Arenito)			Massa de uma Pedra x 1000
M:	2.100,00	kg/m³	
3 - Cálculos			(Massa de uma Pedra x Taxa) / 1000
Massa de um Pedra :	4,2336	Kg	
Massa do milheiro Pedra :	4.233,600	Kg	
Taxa de pedra por m²:	42,00	und/m²	
Massa de pedras/m²	0,1778	ton/m²	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

Convênio: 818883
Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026
BDI: 20,42%
Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

COMPARATIVO COTAÇÕES DE PARALELEPÍPEDO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE

COMPARATIVO AQUISIÇÃO

ÍTEM	EMPRESA	CPF / CNPJ	UNIDADE	PREÇO	QUANTITATIVO DE PEDRA - MILHEIRO	CUSTO POR (M²)
1.0	CONSTRUTORA D' PAULO LTDA - ME		MILHEIRO	R$ 500,00	0,0420	21,00
2.0	E AMORIM		MILHEIRO	R$ 460,00	0,0420	19,32
3.0	IAGO FERREIRA SOBRINHO		MILHEIRO	R$ 620,00	0,0420	26,04

COMPARATIVO TRANSPORTE

FORNECEDOR 1: CONSTRUTORA D' PAULO LTDA - ME

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 5.436231°S 42.389056°W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE - PEDREIRA A OBRA	ESTRADA VICINAL (Km)	TRANSPORTE- RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	**Custo Total do Transporte R$**
	0,8	0,99	0,1778	0,14	0,14	**8,59**
	RODOVIA PAVIMENTADA (Km)	TRANSPORTE - RODOVIA PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	
	58,00	0,82	0,1778	10,31	8,45	

FORNECEDOR 2: E AMORIM

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 5.063318°S 42.395803°W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE - PEDREIRA A OBRA	ESTRADA VICINAL (Km)	TRANSPORTE- RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	**Custo Total do Transporte R$**
	6,3	0,99	0,1778	1,12	1,11	**1,84**
	RODOVIA PAVIMENTADA (Km)	TRANSPORTE - RODOVIA PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	
	5,00	0,82	0,1778	0,89	0,73	

FORNECEDOR 3: IAGO FERREIRA SOBRINHO

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 5.063318°S 42.395803°W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE - PEDREIRA A OBRA	ESTRADA VICINAL (Km)	TRANSPORTE- RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	**Custo Total do Transporte R$**
	6,3	0,99	0,1778	1,12	1,11	**1,84**
	RODOVIA PAVIMENTADA (Km)	TRANSPORTE - RODOVIA PAVIMENTADA (R$)	Massa de pedras/m² ton/m²	Total do Item / m² (T x Km) / m²	Custo do Transporte - Rodovia não Pavimentada (R$)	
	5,00	0,82	0,1778	0,89	0,73	

COMPARATIVO AQUISIÇÃO DA PEDRA + TRANSPORTE DA PEDRA

ÍTEM	EMPRESA	CPF / CNPJ	UNIDADE	CUSTO DA AQUISIÇÃO DA PEDRA CUSTO POR (M²)	CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE R$	AQUISIÇÃO + TRANSPORTE CUSTO POR (M²)
1.0	CONSTRUTORA D' PAULO LTDA - ME		MILHEIRO	R$ 21,00	8,59	R$ 29,59
2.0	E AMORIM		MILHEIRO	R$ 19,32	1,84	R$ 21,16

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

3.0	IAGO FERREIRA SOBRINHO		MILHEIRO	R$	26,04	1,84	R$	27,88

OBS:

1-FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR DAS COTAÇÕES, INCLUIDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE " PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".

2-NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DO REVENDEDOR DE MENOR VALOR, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

1 - Dimensões da Pedra			
Largura:	12,00	cm	
Altura:	12,00	cm	
Comprimento:	14,00	cm	
Junta:	2,50	cm	Volume do Pedra x M
2 - Massa Específica do Material (Arenito)			Massa de uma Pedra x 1000
M:	2.100,00	kg/m³	
3 - Cálculos			(Massa de uma Pedra x Taxa) / 1000
Massa de um Pedra :	4,2336	Kg	
Massa do milheiro Pedra :	4.233,600	Kg	
Taxa de pedra por m²:	42,00	und/m²	
Massa de pedras/m²	0,1778	ton/m²	

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

Convênio: 818883

BDI: 20,42%

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ETAPAS	VALOR (R$)	%	PERIODOS (dias)		
				30	60	90
META II - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS						
1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	6.599,41	2,39%	23,52%	47,86%	28,62%
				1.552,18	3.158,48	1.888,75
2.0	**PLACA DE OBRA**	2.610,60	0,95%	100,00%		
				2.610,60		
3.0	**RUA SANTA LUZIA - T1**	39.720,99	14,41%	60,00%	40,00%	
				23.832,59	15.888,40	
4.0	**RUA SANTA LUZIA - T2**	73.755,57	26,76%	50,00%	50,00%	
				36.877,79	36.877,78	
5.0	**RUA PARÁ**	81.068,56	29,41%		50,00%	50,00%
					40.534,28	40.534,28
6.0	**RUA SERGIPE**	62.382,77	22,63%		50,00%	50,00%
					31.191,39	31.191,38
7.0	**RUA ALAGOAS**	9.483,90	3,44%		50,00%	50,00%
					4.741,95	4.741,95
TOTAIS (R$)		**275.621,80**	**R$**	**64.873,16**	**132.392,28**	**78.356,36**
TOTAIS ACUMULADO (R$)				**64.873,16**	**197.265,44**	**275.621,80**
TOTAIS (%)		**%**	**100,00%**	**23,54%**	**48,03%**	**28,43%**
TOTAIS ACUMULADO (%)				**23,54%**	**71,57%**	**100,00%**

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Convênio: 818883

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

BDI: 20,42%

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
Código	**Descrição**	**Horista (%)**	**Mensalista (%)**
	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	**Total de Encargos Sociais Básicos**	**36,80**	**36,80**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67	0,00
B2	Feriados	3,92	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67
B4	13° Salário	10,93	8,31
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,24	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,52	8,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	**Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A**	**47,03**	**18,41**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02	4,58
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias (indenizadas)	2,84	2,16
C4	Depósito Rescisão sem justa causa	2,57	1,95
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
C	**Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A**	**12,10**	**9,20**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	17,31	6,77
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
D	**Total das Taxas incidências e reincidências**	**17,85**	**7,18**
TOTAL (A+B+C+D)		**113,78**	**71,59**

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTOS
"Altos Para Todos"

Convênio: 818883

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado , SICRO 10/2025 , SEINFRA 028 , ORSE 01/2026

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI

BDI: 20,42%

Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

COMPOSIÇÃO DO BDI

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,81%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**6,40%**
2.1	ISS	2,75%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)		
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,82%**
3.1	Risco	0,50%	
3.2	Seguro + Garantia	0,32%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**1,02%**
5	**Lucro (L)**		**6,64%**
		BDI* (%):	**20,42**

Base de Cálculo do ISS de acordo com o Código Tributário do município	55,00%
Alíquota de incidência do ISS (2% a 5%)	5,00%
índice adotado com a dedução do material	2,75%

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

* Considerando a Lei nº 12.844/2013 e Acórdão 2293/2013-TCU -Plenário (Desoneração da Folha de Pagamento)

FORAM RETIRADOS OS VALORES MÉDIOS DE CADA ÍTEM QUE COMPÕE A TABELA DO BDI DA TABELA DO ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos pelo Tomador, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.

b) Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 12.844/2013, deverá ser adotada uma alíquota de 4,5% sobre a contribuição previenciária sobre a receita bruta. Quando a opção orçamentária não considerar a desoneração da folha de pagamento, deverá ser adotada uma alíquota de 0% no referido item.

c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias", enquadram-se:a construção e recuperação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos; a construção e recuperação de vias férreas de superfície ou subterrâneas, inclusive para metropolitanos (preparação do leito, colocação dos trilhos, etc.); a construção e recuperação de pistas de aeroportos; a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; pontes, viadutos e túneis, inclusive em pistas de aeroportos; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio, conforme classificação 4211-1/01 do CNAE.

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

Referência: SINAPI 01/2026 - Onerado
SICRO 10/2025
SEINFRA 028
ORSE 01/2026

Convênio: 818883
BDI: 20,42

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALTOS - PI
Legislação: Decreto nº 7.983 de 08/04/2013

Leis Sociais: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
COMPOSIÇÃO 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								und
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	MAO DE OBRA		90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,68153019	141,05	1788,73	
	MAO DE OBRA		90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000	60,65	2426,00	
	MAO DE OBRA		88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000	31,64	1265,60	
									5.480,33
								COM BDI (20,42 %)	6.599,41

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
103689-ADAPTADA	PLACA DE OBRA								M2
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	INSUMO		4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	5,05	16,20	
	INSUMO		4813-SERGIPE	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	267,50	267,50	
	INSUMO		5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	38,70	0,43	
	INSUMO		5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	20,74	0,27	
									284,40
	COMPOSICAO		88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	28,78	10,73	
	COMPOSICAO		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186	23,66	26,46	
	COMPOSICAO		102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5	25,92	12,96	
									50,15
TOTAL									334,55
								COM BDI (20,42 %)	402,87

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024								M2
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	EQUIPAMENTO		5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0003025	271,94	0,08	
	EQUIPAMENTO		5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0007318	110,8	0,08	
	MAO DE OBRA		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00103	23,66	0,02	
	EQUIPAMENTO		93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0060957	66,59	0,40	
									0,58
TOTAL									0,58
								COM BDI (20,42 %)	0,70

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
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
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	MATERIAL		370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066000	95,00	0,62	
	MATERIAL		4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	30,86	31,01	
	MATERIAL		88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0018000	826	1,48	
									33,11
	MAO DE OBRA		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296	29,47	6,76	
	MAO DE OBRA		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296000	23,66	5,43	
									12,19
TOTAL									45,30
								COM BDI (20,42 %)	54,55

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1916827737
CREA/PI: 35865

09104 - ORSE - ADAPTADA	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHAO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, INCLUSIVE FRETE DO PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO								M2
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	MATERIAL		366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1300000	95,00	12,35	
	MATERIAL		COTAÇÃO	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SEM FRETE	MIL	0,0420000	460,00	19,32	
									31,67
	MATERIAL		88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0250000	826	20,65	
	MAO DE OBRA		88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	29,26	11,70	
	MAO DE OBRA		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	23,66	14,20	
									46,55
TOTAL									78,22
								COM BDI (20,42 %)	94,19

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
C0821-SEINFRA-ADAPTADA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO								M2
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	EQUIPAMENTO		91277	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	0,0110000	10,04	0,11	
									0,11
	MAO DE OBRA		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	23,66	1,89	
									1,89
TOTAL									2,00
								COM BDI (20,42 %)	2,41

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
COMPOSIÇÃO 2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA								UND
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
	MAO DE OBRA		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,66	11,83	
	MAO DE OBRA		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	29,47	14,74	
	COMPOSIÇÃO		100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,225	27,52	6,19	
	COMPOSIÇÃO		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,02	93,59	1,87	
	COMPOSIÇÃO		94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,02	612,94	12,26	
	COMPOSIÇÃO		103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,02	319,87	6,40	53,29
	INSUMO		13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	132,00	264,00	
	INSUMO		7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,70	73,63	198,80	
	INSUMO		1318	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	KG	0,04	10,07	0,40	
	INSUMO		4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	4,00	1,05	4,20	467,40
TOTAL									520,69
								COM BDI (20,42 %)	627,01

CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024								M2
	M-M-S	COD	SINAPI	INSUMO	UN	QUANT	UNITÁRIO	SUB-TOTAL	TOTAL
			88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0046	22,64	0,10	
			89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0029	75,81	0,21	
	MATERIAL		89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	199,01	0,33	
									0,64
TOTAL									0,64
								COM BDI (20,42 %)	0,77

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | **Piauí** | **FIC 0,0076**

Custo Unitário de Referência | **out/25** | **Onerado** | **Produção da equipe 311,25 tkm**

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | ***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 - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	306,0759	89,7755	306,0759
						Custo horário total de equipamentos	**306,0759**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
						Custo horário total de mão de obra	**-**
						Custo horário total de execução	**306,0759**
						Custo unitário de execução	**0,9834**
						Custo do FIC	**0,0075**
						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	**0,9909**
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	
SICRO - 5914374						**Custo unitário direto total**	**0,99**

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | **Piauí** | | | |

Custo Unitário de Referência | **out/25** | **Onerado** | **Produção da equipe** | **373,50 tkm**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | *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 - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	306,0759	89,7755	306,0759
					Custo horário total de equipamentos		**306,0759**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Custo horário total de mão de obra		**-**
					Custo horário total de execução		**306,0759**
					Custo unitário de execução		**0,8195**
						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	**0,8195**
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		
SICRO - 5914389					**Custo unitário direto total**		**0,82**

Emerson M. M. de Castro
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1918827737
CREA/PI: 35865