

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,80%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	un	1,00	279.900,00	279.900,00
TOTAL GERAL (R\$)					279.900,00

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,80%

RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)	VALOR (R\$)
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - COMPOSIÇÃO 01	un	1,00	6.150,87	6.150,87
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - COMPOSIÇÃO 02 - 3,60X1,80M²	m²	6,48	636,52	4.124,65
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - ZONA RURAL				269.624,48
2.3.1	RUA PROJETADA I	121,22	5,00	606,10	64.002,04
2.3.2	RUA PROJETADA II	25,48	7,00	178,36	17.768,53
2.3.3	RUA PROJETADA III	352,03	5,00	1.760,15	187.853,91
2.3.3.1	CABEÇA DE RUA (3,00X7,00)	3,00	7,00	21,00	
2.3.4	RUA PROJETADA IV				
ÁREA TOTAL				2.565,61	
TOTAL GERAL (R\$)					279.900,00

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA I							
COMPRIMENTO = 121,22 m							
LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						87,28
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	121,22	0,72	87,28	
2.0	TERRAPLENAGEM						78,79
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	606,10	0,13	78,79	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						46.063,60
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	606,10	74,23	44.990,80	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	SEINFRA-CE - C0821 - ADAPTADO (COMPOSIÇÃO - 04)	m²	606,10	1,77	1.072,80	
4.0	DRENAGEM						12.587,48
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	242,44	51,92	12.587,48	
5.0	TRANSPORTE						5.184,89
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	1.833,08	0,99	1.814,75	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08- ADAPTADO)	t x km	2.832,05	1,19	3.370,14	
TOTAL GERAL (R\$)							64.002,04

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA I
COMPRIMENTO = 121,22 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)
121,22

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
121,22	5,00	606,10
Total		606,10

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
121,22	5,00	-	606,10
Total			606,10

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
121,22	5,00	-	606,10
Total			606,10

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
121,22	2,00	-	242,44
			-
		Total	242,44

Contenção

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
606,10	0,1778	17,01	1.833,08
		Total	1.833,08

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

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
606,10	0,1778	26,28	2.832,05
		Total	2.832,05

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA II COMPRIMENTO = 25,48 m LARGURA DA RUA = 7,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						18,35
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	25,48	0,72	18,35	
2.0	TERRAPLENAGEM						23,19
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	178,36	0,13	23,19	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						13.555,36
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	178,36	74,23	13.239,66	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	SEINFRA-CE - C0821 - ADAPTADO (COMPOSIÇÃO - 04)	m²	178,36	1,77	315,70	
4.0	DRENAGEM						2.645,84
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	50,96	51,92	2.645,84	
4.2	Sarjetão em paralelepípedo	COMPOSIÇÃO	m	-	573,71	-	
5.0	TRANSPORTE						1.525,79
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	539,43	0,99	534,04	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08- ADAPTADO)	t x km	833,40	1,19	991,75	
TOTAL GERAL (R\$)							17.768,53

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA II
 COMPRIMENTO = 25,48 m
 LARGURA DA RUA = 7,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)
25,48

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
25,48	7,00	178,36
Total		178,36

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
25,48	7,00	-	178,36
Total			178,36

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
25,48	7,00	-	178,36
Total			178,36

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
25,48	2,00	-	50,96
Total			50,96

CONTENÇÃO

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
178,36	0,1778	17,01	539,43
Total			539,43

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

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
178,36	0,1778	26,28	833,40
Total			833,40

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA III COMPRIMENTO = 352,03 m LARGURA DA RUA = 5,00 m							
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						255,62
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	355,03	0,72	255,62	
2.0	TERRAPLENAGEM						231,55
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	1.781,15	0,13	231,55	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						135.367,40
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	1.781,15	74,23	132.214,76	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	SEINFRA-CE - C0821 - ADAPTADO (COMPOSIÇÃO - 04)	m²	1.781,15	1,77	3.152,64	
4.0	DRENAGEM						36.762,48
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	708,06	51,92	36.762,48	
5.0	TRANSPORTE						15.236,86
5.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	5.386,87	0,99	5.333,00	
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08- ADAPTADO)	t x km	8.322,57	1,19	9.903,86	
TOTAL GERAL (R\$)							187.853,91

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA III
COMPRIMENTO = 352,03 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)	
3,00	CABEÇA DE RUA
352,03	RUA
355,03	TOTAL

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)	
352,03	5,00	1.760,15	RUA
3,00	7,00	21,00	CABEÇA DE RUA
Total		1.781,15	

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)	
352,03	5,00	-	1.760,15	RUA
3,00	7,00	-	21,00	CABEÇA DE RUA
Total			1.781,15	

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)	
352,03	5,00	-	1.760,15	RUA
3,00	7,00	-	21,00	CABEÇA DE RUA
Total			1.781,15	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
352,03	2,00	14	690,06
5	1	-	5,00
3	2		6,00
7	1		7,00
		Total	708,06

CONTENÇÃO DE RUA
MEIO-FIO CABECA DE RUA
CONTENÇÃO CABECA DE RUA

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.781,15	0,1778	17,01	5.386,87
-	0,1778	17,01	-
		Total	5.386,87

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

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.781,15	0,1778	26,28	8.322,57
-	0,1778	26,28	-
		Total	8.322,57

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			VALOR ADOTADO - MENOR VALOR CONSIDERANDO A DISTÂNCIA E O VALOR DA PEDRA
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 320,00	R\$ 230,00	R\$ 240,00	R\$ 320,00

FORNECEDOR 1: ISRAEL M GARCIA **CPF: 578.089.373-04**
 COORDENADAS: 770321.00
 COORDENADAS: 9591616.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	JAZIDA 01	ESTRADA VICINAL (km)	RODOVIA PAVIMENTADA (km)
		26,28	17,01

FORNECEDOR 2: LUIS ANTONIO S CRUZ **CPF: 882.180.743-68**
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 790584.00
 COORDENADAS: 9612166.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	JAZIDA 02	ESTRADA VICINAL (km)	RODOVIA PAVIMENTADA (km)
		26,1	53,06

FORNECEDOR 3: FRANCISCO DAS CHAGAS CRUZ **CPF: 919.642.963-15**
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 793337.00
 COORDENADAS: 9611822.00

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	JAZIDA 03	ESTRADA VICINAL (km)	RODOVIA PAVIMENTADA (km)
		24,52	52,69

DISTÂNCIA		VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)	
26,28	17,01	320,00

OBS.:

1) FOI ADOTADO COMO CUSTO DO MILHEIRO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO O MENOR VALOR CONSIDERANDO A DISTÂNCIA E O PREÇO DA PEDRA DAS TRÊS COTAÇÕES, INCLUÍDO NA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE "PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3".

2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DA COTAÇÃO DE MENOR VALOR CONSIDERANDO A DISTÂNCIA E O VALOR DA PEDRA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m ³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m ³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m ² =	42,00	un/m ²
MASSA DE PEDRA / m ²	0,1778	t/m ²

ESTADO DO PIAUI
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,80%

COMPOSIÇÃO TRANSPORTES - ISRAEL M GARCIA

Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3 - COMPOSIÇÃO 03				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		09104	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,40	h		SINAPI	88260	22,22	8,88
Servente c/ encargos complementares	0,60	h		SINAPI	88316	17,43	10,45
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,33
				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação	0,042	mil		COTAÇÃO	S/C	320,00	13,44
Areia fina	0,13	m3		SINAPI	366	90,00	11,70
Argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,025	m3		SINAPI	88629	699,64	17,49
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							42,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							61,96
B.D.I. = 19,80% [4]							12,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							74,23

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - COMPOSIÇÃO 07					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914389	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional			Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]								308,44
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
Custo horário de execução								308,44
Produção da equipe:								373,50
Custo unitário de execução								0,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,83	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,99	

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - COMPOSIÇÃO 08					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914374	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional			Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]								308,44
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
Custo horário de execução								308,44
Produção da equipe:								311,25
Custo unitário de execução								0,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,99	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,20	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							1,19	

PARA 1M2 DE PARALELEPIPEDO COM TRANSPORTE ATE DO DESTINO

DISTANCIA DE ESTRADA VICINAL	26,28	KM
DISTANCIA RODOVIA PAVIMENTADA	17,01	KM
PREÇO DO MILHEIRO DA PEDRA	320,00	R\$

TRANSPORTE PARA 1M2

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	17,01	3,02
Total			3,02

Unidade: t x km

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

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	26,28	4,67
Total			4,67

Unidade: t x km

DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	1,00	74,23	74,23	82,78
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	3,02	0,99	2,99	-
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08-ADAPTADO)	t x km	4,67	1,19	5,56	-

POR M²

ESTADO DO PIAUI
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,80%

COMPOSIÇÃO TRANSPORTES - LUIS ANTONIO S CRUZ

Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3 - COMPOSIÇÃO 03				Fonte	Código	UNIDADE:	
				ORSE	09104	m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,40	h		SINAPI	88260	22,22	8,88
Servente c/ encargos complementares	0,60	h		SINAPI	88316	17,43	10,45
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	19,33
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação	0,042	mil		COTAÇÃO	S/C	230,00	9,66
Areia fina	0,13	m3		SINAPI	366	90,00	11,70
Argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,025	m3		SINAPI	88629	699,64	17,49
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	38,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							58,18
B.D.I. = 19,80% [4]							11,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							69,70

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - COMPOSIÇÃO 07					Fonte	Código	UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	5914389	t x km	
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	308,44	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	-	
						Custo horário de execução	308,44	
						Produção da equipe:	373,50	
						Custo unitário de execução	0,83	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,83	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,99	

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - COMPOSIÇÃO 08					Fonte	Código	UNIDADE:	
					DNIT-SICRO	5914374	t x km	
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	308,44	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	-	
						Custo horário de execução	308,44	
						Produção da equipe:	311,25	
						Custo unitário de execução	0,99	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,99	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,20	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							1,19	

PARA 1M2 DE PARALELEPIPEDO COM TRANSPORTE ATE DO DESTINO

DISTANCIA DE ESTRADA VICINAL	26,10	KM
DISTANCIA RODOVIA PAVIMENTADA	53,06	KM
PREÇO DO MILHEIRO DA PEDRA	230,00	R\$

TRANSPORTE PARA 1M2

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	53,06	9,43
Total			9,43

Unidade: t x km

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

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	26,10	4,64
Total			4,64

Unidade: t x km

DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	1,00	69,70	69,70	84,56
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	9,43	0,99	9,34	-
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08-ADAPTADO)	t x km	4,64	1,19	5,52	-

POR M²

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVÊNIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,80%

COMPOSIÇÃO TRANSPORTES - FRANCISCO DAS CHAGAS CRUZ

Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3 - COMPOSIÇÃO 03				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		09104	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,40	h		SINAPI	88260	22,22	8,88
Servente c/ encargos complementares	0,60	h		SINAPI	88316	17,43	10,45
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,33
				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação	0,042	mil		COTAÇÃO	S/C	240,00	10,08
Areia fina	0,13	m3		SINAPI	366	90,00	11,70
Argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,025	m3		SINAPI	88629	699,64	17,49
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							39,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							58,60
B.D.I. = 19,80% [4]							11,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							70,20

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - COMPOSIÇÃO 07					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914389	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional			Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]								308,44
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
Custo horário de execução								308,44
Produção da equipe:								373,50
Custo unitário de execução								0,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,83	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,99	

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - COMPOSIÇÃO 08					Fonte		Código	UNIDADE:
					DNIT-SICRO		5914374	t x km
Equipamento	Quant.	Referência	Código	Utilização	Custo operacional			Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428	79,54	308,44
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]								308,44
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
Custo horário de execução								308,44
Produção da equipe:								311,25
Custo unitário de execução								0,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,99	
B.D.I. = 19,80% [4]							0,20	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							1,19	

PARA 1M2 DE PARALELEPIPEDO COM TRANSPORTE ATE DO DESTINO

DISTANCIA DE ESTRADA VICINAL	24,52	KM
DISTANCIA RODOVIA PAVIMENTADA	52,69	KM
PREÇO DO MILHEIRO DA PEDRA	240,00	R\$

TRANSPORTE PARA 1M2

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	52,69	9,37
Total			9,37

Unidade: t x km

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

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1,00	0,1778	24,52	4,36
Total			4,36

Unidade: t x km

DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	ORSE - 09104 (COMPOSIÇÃO - 03)	m²	1,00	70,20	70,20	84,67
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	DNIT-SICRO - 5914389 (COMPOSIÇÃO - 07)	t x km	9,37	0,99	9,28	-
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	DNIT-SICRO - 5914374 (COMPOSIÇÃO - 08-ADAPTADO)	t x km	4,36	1,19	5,19	-

POR M²

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FUNTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 01				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				S/ REF.		S/C	un
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	5	h		SINAPI	90778	115,81	579,05
Encarregado geral c/ encargos complementares	8	h		SINAPI	90776	28,18	225,44
Apontador c/ encargos complementares	9,1735	h		SINAPI	90767	18,28	167,69
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	9	h		SINAPI	100309	21,89	197,01
Vigia noturno c/ encargos complementares	9	h		SINAPI	88326	21,61	194,49
						Custo horário total	1.363,68
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Caminhonte cabine simples c/ motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 CV, 2 portas - CHP diurno	5	chp		SINAPI	92145	69,55	347,75
						Custo unitário total	347,75
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							1.711,43
B.D.I. = 19,80% [4]							338,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2.050,29
PREÇO TOTAL [6] = [5] x [NÚMERO DE MESES DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL]							6.150,87

Caminhonte cabine simples c/ motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 CV, 2 portas - CHP diurno				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		92145	CHP
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Motorista de veículo leve com encargos complementares	1	h		SINAPI	88284	23,67	23,67
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	23,67
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - depreciação	1	h		SINAPI	92140	4,67	4,67
Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - juros	1	h		SINAPI	92141	0,74	0,74
Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - impostos e seguros	1	h		SINAPI	92142	0,58	0,58
Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - manutenção	1	h		SINAPI	92143	5,84	5,84
Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas - materiais na operação	1	h		SINAPI	92144	34,05	34,05
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	45,88
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							69,55
B.D.I. = 19,80% [4]							13,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							83,32

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa galvanizada - COMPOSIÇÃO 02				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				ORSE		51 - ADAPTADC	m²
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1	h		SINAPI	88262	22,10	22,10
Servente c/ encargos complementares	2	h		SINAPI	88316	17,43	34,86
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	56,96
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1	m2		SINAPI	4813	425,00	425,00
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equ	1	m		SINAPI	4417	3,81	3,81
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma	4	m		SINAPI	4491	10,51	42,04
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2,3/4 x 10)	0,11	kg		SINAPI	5075	22,34	2,45
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - prepar	0,00225	m³		SINAPI	94962	472,25	1,06
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	474,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							531,32
B.D.I. = 19,80% [4]							105,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							636,52

Locação de pavimentação				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		99064	m
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]	-
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Locação de ponto para referência topográfica	0,05	un		SINAPI	99058	12,11	0,60
						Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	0,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,60
B.D.I. = 19,80% [4]							0,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,72

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

FUNTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Locação de ponto para referência topográfica				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		99058	un
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Auxiliar de topógrafo c/ encargos complementares	0,1172	h		SINAPI	88253	17,86	2,09
Topógrafo c/ encargos complementares	0,2345	h		SINAPI	90781	37,81	8,86
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							10,95
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aço ca-50, 6,3 mm, vergalhao	0,0735	kg		SINAPI	32	10,53	0,77
Locacao de teodolito eletronico, precisao angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe	0,1759	h		SINAPI	7247	2,25	0,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							1,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							12,11
B.D.I. = 19,80% [4]							2,40
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							14,51

Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		100575	m²
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,001	h		SINAPI	88316	17,43	0,01
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							0,01
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	0,0001	chp		SINAPI	5932	246,10	0,02
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	0,001	chi		SINAPI	5934	80,73	0,08
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,11
B.D.I. = 19,80% [4]							0,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,13

Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chp diurno				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		5932	CHP
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Operador de motoniveladora c/ encargos complementares	1	h		SINAPI	88300	29,99	29,99
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							29,99
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	5779	69,12	69,12
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	53849	96,25	96,25
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	89228	43,00	43,00
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	89229	7,74	7,74
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							216,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							246,10
B.D.I. = 19,80% [4]							48,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							294,83

Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chi diurno				Fonte		Código	UNIDADE:
Mão-de-obra				SINAPI		5934	CHI
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Operador de motoniveladora c/ encargos complementares	1	h		SINAPI	88300	29,99	29,99
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							29,99
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	89228	43,00	43,00
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 1	1	h		SINAPI	89229	7,74	7,74
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							50,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							80,73
B.D.I. = 19,80% [4]							15,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							96,71

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Fonte		Código	UNIDADE:		
Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3 - C				ORSE		09104	m²		
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares				0,4	h	SINAPI	88260	22,22	8,88
Servente c/ encargos complementares				0,6	h	SINAPI	88316	17,43	10,45
				Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]				19,33	
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação				0,042	mil	COTAÇÃO	S/C	320,00	13,44
Areia fina				0,13	m3	SINAPI	366	90,00	11,70
Argamassa de cimento e areia traço 1:3				0,025	m3	SINAPI	88629	699,65	17,49
				Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]				42,63	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								61,96	
B.D.I. = 19,80% [4]									12,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									74,23

				Fonte		Código	UNIDADE:		
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual				SINAPI		88629	m³		
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares				8,57	h	SINAPI	88316	17,43	149,37
				Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]				149,37	
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Areia média - posto jazida/fornecedor				1,07	m3	SINAPI	370	90,00	96,30
Cimento Portland composto CP II-32				482,96	kg	SINAPI	1379	0,94	453,98
				Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]				550,28	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								699,65	
B.D.I. = 19,80% [4]									138,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									838,18

				Fonte		Código	UNIDADE:		
Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo - COMPOSIÇÃO 04				SEINFRA-CE		C0821 - ADAPT	m²		
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares				0,08	h	SINAPI	88316	17,43	1,39
				Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]				1,39	
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP				0,011	chp	SINAPI	91277	8,59	0,09
				Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]				0,09	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								1,48	
B.D.I. = 19,80% [4]									0,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									1,77

				Fonte		Código	UNIDADE:		
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF),				SINAPI		91277	CHP		
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
				Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]				-	
Materiais e/ou serviços				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015				1	h	SINAPI	91273	0,53	0,53
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015				1	h	SINAPI	91274	0,07	0,07
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015				1	h	SINAPI	91275	0,67	0,67
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015				1	h	SINAPI	91276	7,32	7,32
				Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]				8,59	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								8,59	
B.D.I. = 19,80% [4]									1,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]									10,29

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dim. 100x15x13x30 cm p/ vias urb.				Fonte	Código	UNIDADE:	
Mão-de-obra				SINAPI	94273	m	
	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,394	h		SINAPI	88309	22,35	8,80
Servente c/ encargos complementares	0,394	h		SINAPI	88316	17,43	6,86
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							15,66
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Meio-fio ou guia de concreto pré-moldado (13x15x30x100)cm	1,005	m		SINAPI	4059	25,54	25,66
Areia média	0,007	m3		SINAPI	370	90,00	0,63
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	0,002	m3		SINAPI	88629	699,65	1,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							27,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							43,34
B.D.I. = 19,80% [4]							8,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							51,92

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUÍ - PI

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: SETEMBRO/2022 E ORSE: AGOSTO/2022
 SEINFRA - CE: VERSÃO 027 E DNIT: JULHO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,80%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	94962	m³
Mão-de-obra				Referência	Código	Salário hora
Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos complementares	Quant.	Unid.		SINAPI	88377	20,54
Servente c/ encargos complementares	2,3433	h		SINAPI	88316	17,43
						Custo horário tot
						71,26
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$
Areia média - posto jazida/fornecedor	0,8269	m³		SINAPI	370	90,00
Cimento Portland composto CP II-32	212,0194	kg		SINAPI	1379	0,94
Pedra britada Nº 1 (9,5 a 19 mm)	0,5782	m³		SINAPI	4721	216,86
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chp diurno	0,7623	CHP		SINAPI	88830	2,10
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chi diurno	0,7188	CHI		SINAPI	88831	0,42
						Custo unitário to
						400,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						472,25
B.D.I. = 19,80% [4]						93,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						565,76

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada - COMPOSIÇÃO 07				Fonte	Código	UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5914389	t x km
Equipamento				Utilização	Custo operacional	
	Quant.	Referência	Código	Produtiva	Improdutiva	Produtivo
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428
						79,5365
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]
						308,44
Mão-de-obra				Referência	Código	Valor R\$
	Quant.	Unid.				Custo unitário to
						-
						Custo horário de
						308,44
						Produção da equ
						373,5
						Custo unitário de
						0,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,83
B.D.I. = 19,80% [4]						0,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						0,99

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - COMPOSIÇÃO 08-ADAPTADO				Fonte	Código	UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5914374	t x km
Equipamento				Utilização	Custo operacional	
	Quant.	Referência	Código	Produtiva	Improdutiva	Produtivo
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1	SICRO	E9579	1,0000	0,0000	308,4428
						79,5365
						Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]
						308,44
Mão-de-obra				Referência	Código	Valor R\$
	Quant.	Unid.				Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]
						0
						Custo horário de
						308,44
						Produção da equ
						311,25
						Custo unitário de
						0,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,99
B.D.I. = 19,80% [4]						0,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						1,19

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - COMPOSIÇÃO 01	2,20	6.150,87	33,3333%	33,3333%	33,3334%
				2.050,29	2.050,29	2.050,29
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - COMPOSIÇÃO 02 - 3,60X1,80M²	1,47	4.124,65	100,00%		
				4.124,65		
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - ZONA RURAL					
				100,00%		
2.3.1	RUA PROJETADA I	22,87	64.002,04	64.002,04		
				100,00%		
2.3.2	RUA PROJETADA II	6,35	17.768,53	17.768,53		
				100,00%		
2.3.4.1	RUA PROJETADA III	67,11	187.853,91	12,78%	43,61%	43,61%
				24.014,49	81.919,71	81.919,71
	SIMPLES (R\$)		279.900,00	111.960,00	83.970,00	83.970,00
	ACUMULADO (R\$)		279.900,00	111.960,00	195.930,00	279.900,00
	SIMPLES (%)	100,00		40,00%	30,00%	30,00%
	ACUMULADO (%)	100,00		40,00%	70,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R\$)		279.900,00	111.960,00	83.970,00	83.970,00

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
CONVENIO Nº 919470/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SEM DESONERAÇÃO

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = \{[(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-I)\} - 1$
TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (*)
FÓRMULA E PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU/PLENÁRIO E LEI Nº 13.161/2015

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			VALOR ADOTADO
		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,98%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,32%	0,40%	0,74%	0,40%
R	RISCO	0,50%	0,56%	0,97%	0,56%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,02%	1,11%	1,21%	1,11%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	7,30%
I	TRIBUTOS				4,97%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL				0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO P/ O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO				1,32%
	TAXA DE BDI	19,60%	20,97%	24,23%	19,80%

Base de cálculo do ISS de acordo com a legislação tribuária municipal 43,90%
 Alíquota de incidência do ISS (2% a 5%) 3,00%
 Índice adotado com a dedução do material 1,32%

(*) Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

PROPOSTA Nº 031771/2021
 CONVÊNIO Nº 919470/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA RURAL DE CAMPO LARGO DO PIAUI - PI

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

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 NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	0,368
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,81%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,77%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,57%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	44,03%	0,1634
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,21%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,79%	3,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	14,37%	0,1112
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,20%	6,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	16,66%	0,0637
TOTAL (A+B+C+D+E)		111,86%	70,63%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL