



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 - Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto de Engenharia	26.500,00
4 - Urbanização e Infra-estrutura	
4.1 - Contenção e estabilização de encostas	
4.2 - Pavimentação/obras viárias	895.577,00
4.3 – Drenagem	
4.4 - Abastecimento d'água	
4.5 - Esgotamento sanitário	
4.6 - Energia elétrica/iluminação pública	
4.7 - Placa da obra	2.657,06
5 - Mobilização e desmobilização de equipamentos	
6 - Administração local da obra	36.284,94
7 - Barracão da obra (canteiro)	
8 - Aquisição de unidades habitacionais	
9 - Recuperação e melhorias habitacionais	
10 - Construção de unidades habitacionais	
11 - Construção de unidades sanitárias	
12 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	961.019,00
13 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
14 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
15 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
16 - Juros na fase de carência	
17 - Total do investimento (a)	961.019,00
18 - Contrapartida (b)	1.000,00
19 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	960.019,00
20 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	

CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUARIO AOS BENEFICIÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
21 - Nº de famílias beneficiadas (d) (população urbana)	386
22 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	2.490,98
23 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
24 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
25 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
26 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
27 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	

RESUMO DO CONTRATO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
28 - Total do Recurso do Convênio 918605/2021 (a)	960.019,00
29 - Contrapartida do Convênio 918605/2021 (b)	1.000,00
30 – O.G.U. do Convênio 918605/2021 (c) = (a) - (b)	959.019,00
31 - Licitação da Obra Civil do Convênio 918605/2021 (d)	
32 - Licitação do Projeto Executivo do Convênio 918605/2021(f)	-
33 - Total da Licitação do Convênio 918605/2021 (g) = (d) + (e) + (f)	-
34 - Sobra de Recurso do Convênio 918605/2021 (h) = (a) - (g)	960.019,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

CRONOGRAMA INICIAL	X
REPROGRAMAÇÃO	

PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO	MUTUARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PI	CONV. SICONV Nº 918605/2021
-------------------------------	---	-----------------------------

MODALIDADE: INFRAESTRUTURA URBANA	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA
-----------------------------------	-------------------------------------

FINALIDADE:	TÉRMINO DA CARÊNCIA:
VALOR LIBERADO ATÉ: ___/___/___	A LIBERAR: R\$ 960.019,00

TOTAL	OGU	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
R\$ 960.019,00	R\$ 960.019,00	R\$ 1.000,00	R\$ 961.019,00

Valores em R\$ 1,00

REFERÊNCIA		DESEMBOLSOS					
MÊS	ANO	OGU -VALOR	%	CONTRAP. - VALOR	%	OUTROS	%
I	2022	R\$ 357.907,60	37,28	R\$ 1.000,00	-		
II	2022	R\$ 384.407,60	40,04		-		
III	2022	R\$ 217.703,80	22,68		-		
					-		

TOTAL POR EXERCÍCIO

ANO	OGU	%	CONTRAPARTIDA	%	OUTROS
2022	960.019,00	100,00	1.000,00	-	

Agente Promotor

Mutuário



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (EVENTOS)	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES		
				1 R\$	2 R\$	3 R\$
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60x1,80 m	0,28	2.657,06	2.657,06		
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,88	36.284,94	14.513,98	14.513,98	7.256,98
4.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	95,84	895.577,00			
3.1	RUA SANTA FÉ					
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02	183,60	183,60		
3.1.2	TERRAPLENAGEM	0,02	225,37	225,37		
3.1.3	PAVIMENTAÇÃO	14,73	137.652,31	137.652,31		
3.1.4	DRENAGEM	6,95	64.948,14	64.948,14		
3.1.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	4,03	37.639,47	37.639,47		
3.1.6	SINALIZAÇÃO	0,38	3.589,48			3.589,48
3.2	RUA PACAEMBÚ					
3.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02	135,71	135,71		
3.2.2	TERRAPLENAGEM	0,02	165,24	165,24		
3.2.3	PAVIMENTAÇÃO	10,88	101.716,20	99.786,72	1.929,48	
3.2.4	DRENAGEM	5,13	47.948,33		47.948,33	
3.2.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	2,90	27.119,35		27.119,35	
3.2.6	SINALIZAÇÃO	0,50	4.630,65			4.630,65
3.3	RUA PROJETADA IX					
3.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01	94,73		94,73	
3.3.2	TERRAPLENAGEM	0,01	116,83		116,83	
3.3.3	PAVIMENTAÇÃO	7,59	70.910,07		70.910,07	
3.3.4	DRENAGEM	3,66	34.188,43		34.188,43	
3.3.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	2,06	19.237,50		19.237,50	
3.3.6	SINALIZAÇÃO	0,14	1.274,16			1.274,16
3.4	RUA PROJETADA X					
3.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01	90,72		90,72	
3.4.2	TERRAPLENAGEM	0,01	110,82		110,82	
3.4.3	PAVIMENTAÇÃO	7,53	70.318,17		70.318,17	
3.4.4	DRENAGEM	3,43	32.061,46		32.061,46	
3.4.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,86	17.337,14		17.337,14	
3.4.6	SINALIZAÇÃO	0,47	4.342,99			4.342,99
3.5	RUA PROJETADA XI					
3.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01	51,57		51,57	
3.5.2	TERRAPLENAGEM	0,01	63,61		63,61	
3.5.3	PAVIMENTAÇÃO	4,30	40.151,86		40.151,86	
3.5.4	DRENAGEM	1,95	18.226,67		8.163,55	10.063,12
3.5.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,10	10.308,93			10.308,93



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (EVENTOS)	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES		
				1 R\$	2 R\$	3 R\$
3.5.6	SINALIZAÇÃO	0,37	3.493,56			3.493,56
3.5	RUA PROJETADA XII					
3.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01	110,83			110,83
3.5.2	TERRAPLENAGEM	0,02	136,69			136,69
3.5.3	PAVIMENTAÇÃO	8,82	82.384,10			82.384,10
3.5.4	DRENAGEM	4,19	39.168,27			39.168,27
3.5.5	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	2,46	22.991,65			22.991,65
3.5.6	SINALIZAÇÃO	0,26	2.452,39			2.452,39
TOTAL	SIMPLES	100,00		38,30%	41,13%	20,57%
	ACUMULADO	100,00%		38,30%	79,43%	100,00%
VALOR TOTAL (R\$)		100,00	934.519,00	357.907,60	384.407,60	192.203,80



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO						
CONCEDENTE: MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL						
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PI						
AGENTE FINANCEIRO: CAIXA ECONOMICA FEDERAL						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	100,00	934.519,00	0,38	0,41	0,21
TOTAL	SIMPLES	100,00		38,30	41,13	20,57
	ACUMULADO	100,00		38,30	79,43	100,00
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00	934.519,00	357.907,60	384.407,60	192.203,80



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60x1,80 m	un	1,00	2.657,06	2.657,06	Composição 01
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	3,00	12.094,98	36.284,94	Composição 02
4.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	un	1,00	895.577,00	895.577,00	Planilha anexa
TOTAL GERAL (R\$)					934.519,00	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA RESUMO DAS VIAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA PAV. (m)	ÁREA DA PAV. (m ²)	LARGURA DA CALÇADA (m)	ÁREA DA CALÇADA (m ²)	VALOR (R\$)
4.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						
3.1	RUA SANTA FÉ	250,00	5,00	1.250,00	1,20	911,13	244.238,37
	Cabeça de Rua - (5,00 x 5,00)m	5,00	5,00	25,00	1,20	9,12	
3.2	RUA PACAEMBÚ	178,48	5,00	892,40	1,20	647,41	181.715,48
	Cabeça de Rua - (5,00 x 5,00)m	5,00	5,00	25,00	1,20	9,12	
	Cabeça de Rua - (5,00 x 5,00)m	5,00	5,00	25,00	1,20	9,12	
3.3	RUA PROJETADA IX	131,57	5,00	657,85	1,20	481,71	125.821,72
4.4	RUA PROJETADA X	120,00	5,00	600,00	1,20	421,67	124.261,30
	Cabeça de Rua - (6,00 x 5,00)m	6,00	5,00	30,00	1,20	11,52	
4.5	RUA PROJETADA XI	71,63	5,00	358,15	1,20	253,41	72.296,20



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA RESUMO DAS VIAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA PAV. (m)	ÁREA DA PAV. (m²)	LARGURA DA CALÇADA (m)	ÁREA DA CALÇADA (m²)	VALOR (R\$)
4.6	RUA PROJETADA XII	153,93	5,00	769,65	1,20	562,38	147.243,93
TOTAL GERAL		575,05		4.633,05		3.316,59	895.577,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado 3,60x1,80 m - Composição 01			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	UN
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma com encargos complementares	6,4800	H	SINAPI 88262	22,10	143,21
Servente com encargos complementares	12,9600	H	SINAPI 88316	17,43	225,89
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					369,10
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa de obra em chapa de aço 3,60x1,80 m	6,4800	M2	SINAPI 4813	224,56	1.455,15
Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5x7,5 cm	6,4800	M	SINAPI 4417	3,81	24,69
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5x7,5 cm	25,9200	M	SINAPI 4491	9,95	257,90
Prego 18x30	0,7128	KG	SINAPI 5075	21,93	15,63
Concreto não estrutural consumo mínimo 150 kg/m³	0,0648	M3	SINAPI 94968	374,93	24,30
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					1.777,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					2.146,77
B.D.I. = 23,77% [4]					510,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					2.657,06

Administração local da obra Composição 02			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	MÊS
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil	45,0000	H	SINAPI 90777	92,66	4.169,70
Encarregado geral	85,0000	H	SINAPI 90776	27,00	2.295,00
Apontador	80,4506	H	SINAPI 90767	18,28	1.470,64
Técnico em segurança do trabalho	80,0000	H	SINAPI 100309	22,96	1.836,80
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					9.772,14
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					9.772,14
B.D.I. = 23,77% [4]					2.322,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					12.094,98



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS			20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,81%	0,00%	17,81%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,77%	8,33%	10,77%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	0,00%	1,16%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,57%	6,63%	8,57%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	44,03%	16,34%	44,03%	16,34%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,21%	4,03%	5,21%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,79%	3,71%	4,79%	3,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,95%	3,81%	2,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	14,37%	11,12%	14,37%	11,12%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,40%	2,75%	16,20%	6,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,44%	0,34%	0,46%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,84%	3,09%	16,66%	6,37%
E1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B				
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		83,04%	47,35%	111,86%	70,63%

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



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

REFERÊNCIA:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,67	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,74	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,97	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,21	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	8,69	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,45	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	1,80	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	0,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 23,77\% \text{ (S/ DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de CAMPO LARGO DO PI, a alíquota cobrada é de 3% sobre a mão-de-obra de 60%, sendo cobrado no final 1,80% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Pavimento em paralelepípedo sobre colchao de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - Composição 03			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	9104 - A	M2
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Calceteiro com encargos complementares	0,4000	H	SINAPI 88260	22,22	8,89
Servente com encargos complementares	0,6000	H	SINAPI 88316	17,43	10,46
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					19,35
Materiais e/ou serviços					
	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Areia fina	0,1300	M3	SINAPI 366	65,00	8,45
Argamassa traço 1:3 preparo mecânico	0,0250	M3	SINAPI 100489	481,54	12,04
Paralelepípedo granítico (com frete incluso)	0,0420	MIL	ORSE 11394	984,70	41,36
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					61,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					81,20
B.D.I. = 23,77% [4]					19,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					100,50

Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo - Composição 04			Fonte	Código	UNIDADE:
			SEINFRA-CE	C0821	M2
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,0800	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	Valor R\$	Custo unitário
Compactador de solos de percussão (soquete) c/ motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV - CHP Diurno	0,0100	CHP	SINAPI 91533	32,72	0,33
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					1,72
B.D.I. = 23,77% [4]					0,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					2,13



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Pavimentação com Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base - Composição 05			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	9418	M2
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI 88309	22,35	11,18
Servente com encargos complementares	1,2000	H	SINAPI 88316	17,43	20,92
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					32,10
Materiais e/ou serviços					
	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Piso tátil direcional e/ou de alerta de concreto 25x25 cm	1,0500	M2	ORSE 9758	50,83	53,37
Argamassa industrializada	4,0000	KG	ORSE 2684	1,19	4,76
Rejunte colorido flexível p/ revestimento cerâmico	0,5200	KG	ORSE 2540	3,50	1,82
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					59,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					92,05
B.D.I. = 23,77% [4]					21,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					113,93



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,40 m, incluso suporte com tubo de aço galvanizado - Composição 06			Fonte	Código	UNIDADE:
			SINAPI	S/C	UN
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,6700	H	SINAPI 88316	17,43	11,68
Montador com encargos complementares	0,3300	H	SINAPI 88277	23,18	7,65
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					19,33
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa de sinalizacao em chapa de aluminio com pintura refletiva, e = 2 mm	0,3600	M2	SINAPI 34721	648,00	233,28
Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 3/8", comprimento 80 mm	4,0000	UN	SINAPI 13294	1,55	6,20
Tubo em aço galvanizado Ø50 mm	3,3500	M	SINAPI 7696	87,23	292,22
Chapa aço fina e=1,8 mm 16,00 kg/m²	0,7656	KG	SINAPI 1318	11,54	8,84
Escavação manual p/ fundação	0,0200	M3	SINAPI 93358	68,95	1,38
Concreto magro traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1)	0,0200	M3	SINAPI 94968	374,93	7,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					549,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					568,75
B.D.I. = 23,77% [4]					135,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					703,94



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em alumínio, R1, incluso suporte com tubo de aço galvanizado - Composição 07			Fonte	Código	UNIDADE:
			SINAPI	S/C	UN
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,6700	H	SINAPI 88316	17,43	11,68
Montador com encargos complementares	0,3300	H	SINAPI 88277	23,18	7,65
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					19,33
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa de sinalização em chapa de alumínio com pintura refletiva, e = 2 mm	0,2100	M2	SINAPI 34721	648,00	136,08
Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diâmetro 3/8", comprimento 80 mm	4,0000	UN	SINAPI 13294	1,55	6,20
Peça de madeira 10x10cm	3,4000	M	ORSE 6744	86,15	292,91
Chapa aço fina e=1,8 mm 16,00 kg/m²	0,7656	KG	SINAPI 1318	11,54	8,84
Escavação manual p/ fundação	0,0360	M3	SINAPI 93358	68,95	2,48
Concreto magro traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1)	0,0360	M3	SINAPI 94968	374,93	13,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					460,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					479,34
B.D.I. = 23,77% [4]					113,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					593,28

Placa de identificação das ruas c/ tubo de ferro galvanizado - Composição 08			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	UN
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,2500	H	SINAPI 88309	22,35	5,59
Servente com encargos complementares	0,2500	H	SINAPI 88316	17,43	4,36
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					9,95
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa esmaltada p/ identificação da rua 45x20 cm	2,0000	UN	SINAPI 13521	74,25	148,50
Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diâmetro 3/8", comprimento 80 mm	8,0000	UN	SINAPI 13294	1,55	12,40
Tubo em aço galvanizado Ø50 mm	2,8000	M	SINAPI 7696	87,23	244,24
Chapa aço fina e=1,8 mm 16,00 kg/m²	3,6000	KG	SINAPI 1318	11,54	41,54
Escavação manual p/ fundação	0,0360	M3	SINAPI 93358	68,95	2,48
Concreto magro traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1)	0,0360	M3	SINAPI 94968	374,93	13,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					462,66
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					472,61
B.D.I. = 23,77% [4]					112,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					584,95



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	255,00	0,72	183,60	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					183,60	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	1.878,12	0,12	225,37	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					225,37	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	1.275,00	100,50	128.137,50	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	1.275,00	2,13	2.715,75	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	6,45	921,64	5.944,58	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	7,50	113,93	854,48	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					137.652,31	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	1.022,40	56,29	57.550,90	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	202,00	36,62	7.397,24	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					64.948,14	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	47,24	85,45	4.036,66	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	21,14	921,64	19.483,47	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	111,38	113,93	12.689,52	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	12,55	113,93	1.429,82	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					37.639,47	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	36,00	25,10	903,60	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	31,68	47,59	1.507,65	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	1,00	593,28	593,28	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	1,00	584,95	584,95	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					3.589,48	
TOTAL GERAL (R\$)					244.238,37	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
250,00	5,00	255,00
Comprimento Total (m) =		255,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
250,00	7,40	1.850,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
3,80	7,40	28,12

Área Total (m²) = 1.878,12

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
250,00	5,00	1.250,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	5,00	25,00

Área Total (m²) = 1.275,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
250,00	5,00	1.250,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	5,00	25,00

Área Total (m²) = 1.275,00

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
30,00	0,25	0,02	-0,15

Volume Total (m³) = **6,45**

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
30,00	0,25	1,00	7,50

Área Total (m²) = **7,50**

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
250,00	4,00	1.000,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	-5,00
7,40	1,00	-7,40

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	4,00	4,80

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	2,00	10,00
3,80	2,00	7,60

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	2,00	2,40

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00

Comprimento Total (m) = **1.022,40**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
250,00	0,40	100,00
250,00	0,40	100,00
5,00	0,40	2,00

Área Total (m²) = **202,00**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
250,00	0,94	0,10	23,50
250,00	0,94	0,10	23,50

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,10	-0,47

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,60	0,94	0,10	0,71

* [1] = (5,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Volume Total (m³) = **47,24**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
250,00	0,94	0,05	11,75
250,00	0,94	0,05	11,75

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,05	-0,24

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,60	0,94	0,05	0,36

* [1] = (5,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
111,38	12,55	0,02	-2,48

Volume Total (m³) = 21,14

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
250,00	0,25	2,00	125,00

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,14	0,25	1,00	-1,79

* [1] = (5,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,60	0,25	2,00	-0,30

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	12,00	-13,20

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,33	0,25	2,00	1,67

* [1] = (5,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = 111,38

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA SANTA FÉ

COMPRIMENTO DA RUA = 250,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

0,94	0,25	12,00	2,82
0,94	0,25	12,00	2,82
1,50	0,25	12,00	4,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m ²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	6,00	1,41

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m ²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	2,00	0,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **12,55**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	30,00	36,00

Área Total (m²) = **36,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m ²)	Quantidade (un)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	22,00	31,68

Área Total (m²) = **31,68**

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	1,00

Quantidade Total (un) = **1,00**

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	1,00

Quantidade Total (un) = **1,00**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	188,48	0,72	135,71	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					135,71	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	1.376,99	0,12	165,24	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					165,24	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepipedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	942,40	100,50	94.711,20	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	942,40	2,13	2.007,31	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	4,65	921,64	4.285,63	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	6,25	113,93	712,06	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					101.716,20	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	756,32	56,29	42.573,25	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	146,78	36,62	5.375,08	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					47.948,33	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	34,04	85,45	2.908,72	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	15,24	921,64	14.045,79	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	75,20	113,93	8.567,54	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	14,02	113,93	1.597,30	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					27.119,35	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	36,00	25,10	903,60	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	28,80	47,59	1.370,59	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	2,00	593,28	1.186,56	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	2,00	584,95	1.169,90	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					4.630,65	
TOTAL GERAL (R\$)					181.715,48	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
178,48	10,00	188,48
Comprimento Total (m) =		188,48

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
178,48	7,40	1.320,75

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
3,80	7,40	28,12
3,80	7,40	28,12

Área Total (m²) = 1.376,99

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
178,48	5,00	892,40

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	5,00	25,00
5,00	5,00	25,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Área p/ descontar (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
	1,80	0,00

Área Total (m²) = 942,40

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
178,48	5,00	892,40

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	5,00	25,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

5,00	5,00	25,00
------	------	-------

Área Total (m²) = **942,40**

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	1,50	0,05	0,38

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
25,00	0,25	0,02	-0,13

Volume Total (m³) = **4,65**

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
25,00	0,25	1,00	6,25

Área Total (m²) = **6,25**

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
178,48	4,00	713,92

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	-5,00
7,40	1,00	-7,40
5,00	1,00	-5,00
7,40	1,00	-7,40

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	4,00	4,80

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	2,00	10,00
3,80	2,00	7,60
5,00	2,00	10,00
3,80	2,00	7,60

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	4,00	4,80

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	2,00	10,00

Comprimento Total (m) = **756,32**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
178,48	0,40	71,39
178,48	0,40	71,39
5,00	0,40	2,00
5,00	0,40	2,00

Área Total (m²) = **146,78**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
178,48	0,94	0,10	16,78
178,48	0,94	0,10	16,78

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,10	-0,47
5,00	0,94	0,10	-0,47

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

7,60	0,94	0,10	0,71
7,60	0,94	0,10	0,71

* [1] = (5,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Volume Total (m³) = **34,04**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
178,48	0,94	0,05	8,39
178,48	0,94	0,05	8,39

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,05	-0,24
5,00	0,94	0,05	-0,24

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,60	0,94	0,05	0,36
7,60	0,94	0,05	0,36

* [1] = (5,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
75,20	14,02	0,02	-1,78

Volume Total (m³) = **15,24**

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
178,48	0,25	2,00	89,24

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,14	0,25	1,00	-1,79
7,14	0,25	1,00	-1,79

* [1] = (5,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

0,60	0,25	4,00	-0,60
------	------	------	-------

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	12,00	-13,20

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,33	0,25	2,00	1,67
3,33	0,25	2,00	1,67

* [1] = (5,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = **75,20**

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	12,00	2,82
0,94	0,25	12,00	2,82
1,50	0,25	12,00	4,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	8,00	1,88

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	4,00	1,00

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **14,02**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	30,00	36,00

Área Total (m²) = **36,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m²)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	20,00	28,80

Área Total (m²) = **28,80**

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PACAEMBÚ

COMPRIMENTO DA RUA = 178,48 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	2,00

Quantidade Total (un) =

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	2,00

Quantidade Total (un) =



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	131,57	0,72	94,73	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					94,73	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	973,62	0,12	116,83	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					116,83	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepipedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	657,85	100,50	66.113,93	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	657,85	2,13	1.401,22	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	3,22	921,64	2.967,68	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	3,75	113,93	427,24	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					70.910,07	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	533,68	56,29	30.040,85	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	113,26	36,62	4.147,58	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					34.188,43	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	24,74	85,45	2.114,03	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	10,59	921,64	9.760,17	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	58,59	113,93	6.675,16	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	6,04	113,93	688,14	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					19.237,50	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	18,00	25,10	451,80	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	17,28	47,59	822,36	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	0,00	593,28	0,00	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	0,00	584,95	0,00	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					1.274,16	
TOTAL GERAL (R\$)					125.821,72	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
131,57	0,00	131,57
Comprimento Total (m) =		131,57

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
131,57	7,40	973,62

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 973,62

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
131,57	5,00	657,85

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 657,85

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
131,57	5,00	657,85

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 657,85



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	4,40	0,05	0,00
0,00	1,50	0,05	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	0,02	-0,08

Volume Total (m³) = 3,22

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	1,00	3,75

Área Total (m²) = 3,75

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
131,57	4,00	526,28

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
	1,00	0,00
	1,00	0,00
	1,00	0,00
	1,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	2,00	2,40



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	4,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento Total (m) = **533,68**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
131,57	0,40	52,63
131,57	0,40	52,63
10,00	0,40	4,00
10,00	0,40	4,00

Área Total (m²) = **113,26**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
131,57	0,94	0,10	12,37
131,57	0,94	0,10	12,37

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
	0,94	0,10	0,00
	0,94	0,10	0,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,10	0,00
0,00	0,94	0,10	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Volume Total (m³) = **24,74**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
131,57	0,94	0,05	6,18
131,57	0,94	0,05	6,18

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,05	-0,24
5,00	0,94	0,05	-0,24

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,05	0,00
0,00	0,94	0,05	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
58,59	6,04	0,02	-1,29

Volume Total (m³) = **10,59**

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
131,57	0,25	2,00	65,79

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
	0,25	1,00	0,00

* [1] = Comprimento de calçada para interligar a rua existente (conforme planta baixa da rua)

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
2,14	0,25	0,00	0,00
2,14	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
--	--------------------------------------	-----------------	------------------------



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,60	0,25	4,00	-0,60

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	6,00	-6,60

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
-1,67	0,25	0,00	0,00
-1,67	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = **58,59**

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	6,00	1,41
0,94	0,25	6,00	1,41
1,50	0,25	6,00	2,25

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	2,00	0,47

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	2,00	0,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **6,04**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	15,00	18,00

Área Total (m²) = **18,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m²)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	12,00	17,28

Área Total (m²) = **17,28**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IX

COMPRIMENTO DA RUA = 131,57 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	0,00

Quantidade Total (un) = **0,00**

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	0,00

Quantidade Total (un) = **0,00**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	126,00	0,72	90,72	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					90,72	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	923,52	0,12	110,82	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					110,82	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepipedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	630,00	100,50	63.315,00	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	630,00	2,13	1.341,90	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	5,37	921,64	4.949,21	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	6,25	113,93	712,06	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					70.318,17	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	504,00	56,29	28.370,16	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	100,80	36,62	3.691,30	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					32.061,46	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	22,06	85,45	1.885,03	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	9,92	921,64	9.142,67	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	46,68	113,93	5.318,25	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	8,70	113,93	991,19	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					17.337,14	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	30,00	25,10	753,00	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	25,92	47,59	1.233,53	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	2,00	593,28	1.186,56	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	2,00	584,95	1.169,90	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					4.342,99	
TOTAL GERAL (R\$)					124.261,30	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
120,00	6,00	126,00
Comprimento Total (m) =		126,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
120,00	7,40	888,00
0,00	0,00	0,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
4,80	7,40	35,52
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 923,52

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
120,00	5,00	600,00
0,00	0,00	0,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	5,00	30,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 630,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
120,00	5,00	600,00
0,00	0,00	0,00

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	5,00	30,00
0,00	0,00	0,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Área Total (m²) = **630,00**

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
0,00	1,50	0,05	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
25,00	0,25	0,02	-0,13

Volume Total (m³) = **5,37**

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
25,00	0,25	1,00	6,25

Área Total (m²) = **6,25**

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
120,00	4,00	480,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	-5,00
5,00	1,00	-5,00
7,40	1,00	-7,40
7,40	1,00	-7,40

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	2,00	10,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	4,00	4,80

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	2,00	12,00
4,80	2,00	9,60
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	2,00	2,40

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	2,00	10,00

Comprimento Total (m) = **504,00**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
120,00	0,40	48,00
120,00	0,40	48,00
7,00	0,40	2,80
5,00	0,40	2,00

Área Total (m²) = **100,80**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
120,00	0,94	0,10	11,28
120,00	0,94	0,10	11,28

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,40	0,94	0,10	-0,70
7,40	0,94	0,10	-0,70

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

9,60	0,94	0,10	0,90
0,00	0,94	0,10	0,00

* [1] = (6,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Volume Total (m³) = **22,06**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
120,00	0,94	0,05	5,64
120,00	0,94	0,05	5,64

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,40	0,94	0,05	-0,35
7,40	0,94	0,05	-0,35

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
9,60	0,94	0,05	0,45
0,00	0,94	0,05	0,00

* [1] = (6,00 - 1,20) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
46,68	8,70	0,02	-1,11

Volume Total (m³) = **9,92**

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
120,00	0,25	2,00	60,00

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
-7,40	0,25	2,00	-3,70

2 * [1] = Comprimento de calçada para interligar a rua existente (conforme planta baixa da rua)

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
7,14	0,25	1,00	-1,79

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

2,14	0,25	0,00	0,00
------	------	------	------

* [1] = (5,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,60	0,25	8,00	-1,20

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	8,00	-8,80

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,33	0,25	2,00	2,17
-1,67	0,25	0,00	0,00

* [1] = (6,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = **46,68**

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	8,00	1,88
0,94	0,25	8,00	1,88
1,50	0,25	8,00	3,00

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	4,00	0,94

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	2,00	0,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **8,70**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	25,00	30,00

Área Total (m²) = **30,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m²)	Quantidade (un)	Área (m²)
-----------	-----------------	-----------



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA X

COMPRIMENTO DA RUA = 120,00 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	18,00	25,92

Área Total (m²) = **25,92**

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	2,00

Quantidade Total (un) = **2,00**

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	2,00

Quantidade Total (un) = **2,00**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	71,63	0,72	51,57	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					51,57	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	530,06	0,12	63,61	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					63,61	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepipedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	358,15	100,50	35.994,08	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	358,15	2,13	762,86	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	3,22	921,64	2.967,68	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	3,75	113,93	427,24	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					40.151,86	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	283,92	56,29	15.981,86	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	61,30	36,62	2.244,81	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					18.226,67	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	12,99	85,45	1.110,00	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	5,83	921,64	5.373,16	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	27,07	113,93	3.084,09	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	6,51	113,93	741,68	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					10.308,93	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	18,00	25,10	451,80	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	14,40	47,59	685,30	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	2,00	593,28	1.186,56	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	2,00	584,95	1.169,90	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					3.493,56	
TOTAL GERAL (R\$)					72.296,20	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
71,63	0,00	71,63
Comprimento Total (m) =		71,63

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
71,63	7,40	530,06

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 530,06

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
71,63	5,00	358,15

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 358,15

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
71,63	5,00	358,15

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 358,15



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	4,40	0,05	0,00
0,00	1,50	0,05	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	0,02	-0,08

Volume Total (m³) = **3,22**

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	1,00	3,75

Área Total (m²) = **3,75**

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
71,63	4,00	286,52

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	-5,00
0,00	1,00	0,00
7,40	1,00	-7,40
0,00	1,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	4,00	4,80



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	4,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento Total (m) = **283,92**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
71,63	0,40	28,65
71,63	0,40	28,65
5,00	0,40	2,00
5,00	0,40	2,00

Área Total (m²) = **61,30**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
71,63	0,94	0,10	6,73
71,63	0,94	0,10	6,73

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,10	-0,47
	0,94	0,10	0,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,10	0,00
0,00	0,94	0,10	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Volume Total (m³) = **12,99**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
71,63	0,94	0,05	3,37
71,63	0,94	0,05	3,37

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	0,94	0,05	-0,24
0,00	0,94	0,05	0,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,05	0,00
0,00	0,94	0,05	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
27,07	6,51	0,02	-0,67

Volume Total (m³) = **5,83**

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
71,63	0,25	2,00	35,82

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
-5,00	0,25	1,00	-1,25

* [1] = Comprimento de calçada para interligar a rua existente (conforme planta baixa da rua)

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
2,14	0,25	0,00	0,00
2,14	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
--	--------------------------------------	-----------------	------------------------



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,60	0,25	6,00	-0,90

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	6,00	-6,60

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
-1,67	0,25	0,00	0,00
-1,67	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = **27,07**

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	6,00	1,41
0,94	0,25	6,00	1,41
1,50	0,25	6,00	2,25

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	4,00	0,94

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	2,00	0,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **6,51**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	15,00	18,00

Área Total (m²) = **18,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m²)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	10,00	14,40

Área Total (m²) = **14,40**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XI

COMPRIMENTO DA RUA = 71,63 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	2,00

Quantidade Total (un) = **2,00**

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	2,00

Quantidade Total (un) = **2,00**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M	153,93	0,72	110,83	99064
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					110,83	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M2	1.139,08	0,12	136,69	100575
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					136,69	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	769,65	100,50	77.349,83	Composição 03
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	m ²	769,65	2,13	1.639,35	Composição 04
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	3,22	921,64	2.967,68	94990
3.4	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela	m ²	3,75	113,93	427,24	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					82.384,10	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm	M	615,72	56,29	34.658,88	94273
4.2	Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.	m ²	123,14	36,62	4.509,39	96619
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					39.168,27	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo	m ³	28,94	85,45	2.472,92	94342
5.2	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm	M3	12,95	921,64	11.935,24	94990
5.3	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas	m ²	69,77	113,93	7.948,90	Composição 05
5.4	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)	m ²	5,57	113,93	634,59	Composição 05
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					22.991,65	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebração com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.	m ²	18,00	25,10	451,80	102501
6.2	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.	m ²	17,28	47,59	822,36	102513
6.3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado	un	1,00	593,28	593,28	Composição 07
6.4	Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado	un	1,00	584,95	584,95	Composição 08
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					2.452,39	
TOTAL GERAL (R\$)					147.243,93	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento da cabeça de rua (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
153,93	0,00	153,93
Comprimento Total (m) =		153,93

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
153,93	7,40	1.139,08

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 1.139,08

3.0 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
153,93	5,00	769,65

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 769,65

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
153,93	5,00	769,65

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00

Área Total (m²) = 769,65

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10
5,00	4,40	0,05	1,10

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	4,40	0,05	0,00
0,00	1,50	0,05	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil (m)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	0,02	-0,08

Volume Total (m³) = **3,22**

3.4 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela

Unidade: m²

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
15,00	0,25	1,00	3,75

Área Total (m²) = **3,75**

4.0 DRENAGEM

4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
153,93	4,00	615,72

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	1,00	0,00
0,00	1,00	0,00
0,00	1,00	0,00
0,00	1,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	0,00	0,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,20	0,00	0,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	4,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento Total (m) = **615,72**

4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm.

Unidade: m²

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m ²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
153,93	0,40	61,57
153,93	0,40	61,57
	0,40	0,00
	0,40	0,00

Área Total (m²) = **123,14**

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
153,93	0,94	0,10	14,47
153,93	0,94	0,10	14,47

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m ³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
	0,94	0,10	0,00
	0,94	0,10	0,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Altura média do aterro da calçada (m)	Volume (m ³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,10	0,00
0,00	0,94	0,10	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

Volume Total (m³) = **28,94**

5.2 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
153,93	0,94	0,05	7,23
153,93	0,94	0,05	7,23

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,05	0,00
0,00	0,94	0,05	0,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do lastro da calçada (m)	Espessura do lastro da calçada (m)	Volume (m³)
[1]*	[2]*	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,94	0,05	0,00
0,00	0,94	0,05	0,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [1] = (0,00 - 0,00) x 2,00

* [2] = 1,20 - 0,13 - 0,13 = Largura da calçada menos duas vezes a largura superior do meio-fio

Área de piso tátil direcional (m²)	Área de piso tátil de alerta (m²)	Espessura do piso tátil (m)	Volume p/ descontar - piso tátil (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = ([1] + [2]) x [3]
69,77	5,57	0,02	-1,51

Volume Total (m³) = **12,95**

5.3 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para calçadas

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
153,93	0,25	2,00	76,97

Comprimento p/ descontar do comprimento da rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
	0,25	1,00	0,00

* [1] = Comprimento de calçada para interligar a rua existente (conforme planta baixa da rua)

Comprimento p/ desc. - cab. de rua e piso de alerta (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
2,14	0,25	0,00	0,00
2,14	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 + 1,07 + 1,07) => O valor de 1,07 m é o desconto do piso de alerta de mudança de sentido mais a folga do fim da calçada

Comprimento p/ desc. - fim de calçadas (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
--	--------------------------------------	-----------------	------------------------



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
 CONVÊNIO Nº 918605/2021
 PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MAR./2022
 ORSE: FEV./2022
 SEINFRA-CE VERSÃO 027
 DNIT-SICRO - JAN/2021
 TABELAS SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 23,77%
 LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
 LARGURA DA RUA = 7,40 m

[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,60	0,25	4,00	-0,60

Comprimento p/ desc. - rampas de acessibilidade (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
4,40	0,25	6,00	-6,60

Comprimento das cabeças de rua (m)	Largura do piso tátil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
-1,67	0,25	0,00	0,00
-1,67	0,25	0,00	0,00

* [1] = (0,00 - 1,07 - 0,60) => O valor de 0,60 é o desconto do piso de alerta no fim da calçada

* [1] = (0,00 - 1,07) => O piso tátil direcional projetado se encontra com o piso tátil existente, portanto, não há o desconto de 0,60 do piso de alerta.

Área Total (m²) = **69,77**

5.4 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm (rampas, fim de calçada e mudança de direção)

Unidade: m²

Comprimentos (m)	Largura do piso tátil de alerta (m)	Quantidade de rampas (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	6,00	1,41
0,94	0,25	6,00	1,41
1,50	0,25	6,00	2,25

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na rampa de acessibilidade - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - fim de calçadas (m)	Largura (m)	Quant. de fim de calçadas na rua e na cab. de rua (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,94	0,25	0,00	0,00

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta no fim da calçada - ver planta de detalhamento da sinalização

Comprimento - mudança de direção (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]*	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,50	0,50	2,00	0,50

* [1] = Comprimentos de piso tátil de alerta na mudança de direção - ver planta de detalhamento da sinalização

Área Total (m²) = **5,57**

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 40 cm, aplicação manual.

Unidade: m²

Comprimento de uma faixa (m)	Largura (m)	Quantidade de mudança de direção (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
3,00	0,40	15,00	18,00

Área Total (m²) = **18,00**

6.2 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Unidade: m²

Área (m²)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
1,44	12,00	17,28

Área Total (m²) = **17,28**



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI-PI
CONVÊNIO Nº 918605/2021
PROPOSTA Nº 025718/2021

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MAR./2022
ORSE: FEV./2022
SEINFRA-CE VERSÃO 027
DNIT-SICRO - JAN/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 23,77%
LSO: 111,86%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA XII

COMPRIMENTO DA RUA = 153,93 m
LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m
LARGURA DA RUA = 7,40 m

6.3 Fornecimento e implantação de placa de advertência em alumínio, lado de 0,60 m c/ tubo de aço galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
R-1	1,00

Quantidade Total (un) = 1,00

6.4 Placa de identificação de rua c/ tubo de ferro galvanizado

Unidade: un

Tipo da Placa	Quantidade (un)
Placa de identificação	1,00

Quantidade Total (un) = 1,00