

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE
PEREIRO



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

[Handwritten marks]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

ORÇAMENTO

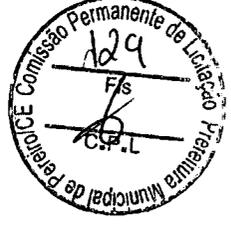
SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXO DOS SILVESTRES, ST. CHABOÇÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. ÇONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.		BDI:	BASES:
OBRA:		26,56%	SEINFRA - 028.1 - Ceará DESONERADA
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	DATA: ABRIL/2023	

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS DIVERSOS					3.239,64
1.1	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,00	426,63	539,94	3.239,64
2		PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA					5.639.770,52
2.1	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	33,71	562,66	712,10	24.004,89
2.2	C2893 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	33.715,95	105,52	133,55	4.502.765,12
2.3	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	12.989,90	64,01	81,01	1.052.311,80
2.4	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	33.715,95	1,42	1,80	60.688,71

Total Geral com BDI

5.643.010,16


 Eng. Teilo Civil
 CREA 2112252780



< < VOLTAR @ IMPRIMIR

I DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Preço Adotado: 426,6300

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,0000	19,0000	57,0000
12391	PEDREIRO	H	3,0000	25,2100	75,6300
11530	MONTADOR	H	3,0000	25,2100	75,6300
TOTAL MAO DE OBRA					208,2600
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	725,5589	9,0695
TOTAL SERVIÇOS					9,0695
MATERIAIS					
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	57,7300	86,5950
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	109,4500	109,4500
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	43,9100	7,4647
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	34,0900	5,7953
TOTAL MATERIAIS					209,3050
Total Simples					426,63
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					426,63

Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA 2112252780

< < VOLTAR @ IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

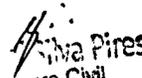
C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Preço Adotado: 562,6600

Unid: HA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	35,9200	179,6000
12382	NIVELADOR	H	4,0000	29,8200	119,2800
10037	AJUDANTE	H	4,0000	19,4300	77,7200
TOTAL MAO DE OBRA					376,6000
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	2,2492	8,9968
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	1,1393	4,5570
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	86,2516	172,5031
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					186,0569
Total Simples					562,66
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					562,66


 L. Silva Pires
 Eng.º Civil
 CREA. 2112232780




((VOLTAR ✎ IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 105,5200

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4000	19,0000	7,6000
I0445	CALCETEIRO	H	0,1500	25,2100	3,7815
TOTAL MAO DE OBRA					11,3815
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0200	640,3030	12,8061
TOTAL SERVIÇOS					12,8061
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	122,3398	1,2234
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					1,2234
MATERIAIS					
I2527	PARALELEPIEDO (11 X 18 CM)	UN	32,0000	2,1300	68,1600
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	79,6900	11,9535
TOTAL MATERIAIS					80,1135
Total Simples					105,52
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					105,52

Emmanuel de Jesus Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780

[Handwritten signature]

< (VOLTAR @ IMPRIMIR

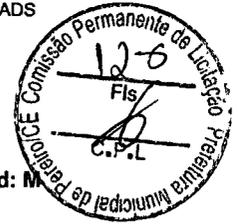
↓ DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1.00x0,35x0,15m)

Preço Adotado: 64,0100

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4000	19,0000	7,6000
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	25,2100	7,5630
TOTAL MAO DE OBRA					15,1630
SERVIÇOS					
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	45,8252	45,8252
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	95,1680	0,2855
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	5,5580	1,3895
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	480,4910	0,3363
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	50,3500	1,0070
TOTAL SERVIÇOS					48,8436
Total Simples					64,01
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					64,01

Engenharia de Obras
 Engenheiro Civil
 CREA. 2112232780

< VOLTAR @ IMPRIMIR

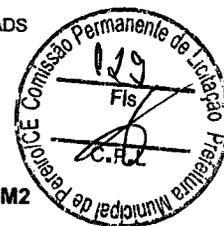
↓ DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,4200

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
12543	SERVENTE	H	0,0750	19,0000	1,4250	
			TOTAL MAO DE OBRA		1,4250	
				Total Simples	1,42	
				Encargos	<i>INCLUSOS</i>	
				BDI	0,00	
			TOTAL GERAL		1,42	

Emmanuel Nova Feres
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

Obra: **SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DO ST. BAIXIO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÓCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.**

Bancos: **SEINFRA - 028.1 - Ceará 26,56% DESONERADA**

B.D.I.:

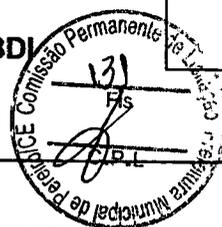
Data: **ABRIL/2023**

Item	Descrição	Total Por Etapa	90 DIAS	180 DIAS	270 DIAS	360 DIAS
1	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Porcentagem		5.643.010,16	1.410.752,54	1.410.752,54	1.410.752,54	1.410.752,54
Custo			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Porcentagem Acumulado			1.410.752,54	1.410.752,54	1.410.752,54	1.410.752,54
Custo Acumulado			25,00%	50,00%	75,00%	100,0%
			1.410.752,54	2.821.505,08	4.232.257,62	5.643.010,16

Gronograma Físico e Financeiro

Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA 2112252780





Nº TC/CR	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
----------	---

OBJETO
SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	70,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,80%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,48%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,56%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780

[Handwritten signature and initials]



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55	18,29	7,38
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48	114,15	71,31

Emmarva Silveira Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780

[Handwritten signature]

1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXIO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DATA: ABRIL/2023

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS DIVERSOS			
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m ²	6,00	= 2x3
2	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	33,71	= 33,71
2.2	PÁVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	33.715,95	
	St. Baixio dos Silvestres - alto trecho 01: 95,70x5,00 = 478,50			
	St. Baixio dos Silvestres - Antes da capela trecho 02: 30,00x5,00 = 150,00			
	St. Baixio dos Silvestres - Após a capela trecho 03: 128,50x5,00 = 642,50			
	St. Chabocão - em frente a capela: 53,00x5,00 = 265,00 + 160,00m ² cad = 425,00			
	St. Pedra Branca trecho 01: 460,50x4,00 = 1.842,00			
	St. Pedra Branca trecho 02: 143,50x4,50 = 645,75			
	St. Carvão - complemento da ladeira à vila: 400,00x4,50 = 1.800,00			
	St. Lagoa dos Marinheiros - trecho 01 escola: 55,00x5,00 = 275,00 + 155,00m ² cad = 430,00			
	St. Lagoa dos Marinheiros - entre a igreja e a capela - trecho 02: 99,00x5,00 = 495,00			
	St. Chabocão - cruzamento com a escola (Saulo de Valdemar): 115,00x5,00 = 575,00			
	St. Chabocão - após a escola: 287,00x5,00 = 1.435,00			
	St. Chabocão II - capela de Cezar pedreiro: 68,60x5,00 = 343,00 + 180,00m ² cad = 523,00			
	St. Crioulas, rua da pedra por trás do posto de saúde - trecho 01: 160,60x4,50 = 722,70			
	St. Crioulas, rua da pedra por trás do posto de saúde - trecho 02: 163,00x5,00 = 815,00			
	St. Varrelo - Vila Santana (Bar do Gago): 120,20x5,00 = 601,00 + 140,00m ² = 741,00			



Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780

[Handwritten signature]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXIO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DATA: ABRIL/2023

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
	St. Crioulas - frente do estádio: 630,00m ² cad			
	St. Lagoa Nova - trecho 01 Cazusa: 350,00x5,00 = 1.750,00			
	St. Lagoa Nova - trecho 02 capela: 120,00x8,00 = 960,00			
	St. Torrões - trecho 01 de Neném à Roberto: 400,00x5,00 = 2.000,00			
	St. Cidade - trecho 01 entre Dedé Baixinho antes da escola à Claudío: 144,50x5,00 = 722,50			
	St. Cidade - trecho 02 do bar de Ciano ao pai de Max: 700,00x5,00 = 3.500,00			
	St. Cidade - trecho 03 quadra de Cícero de Cosme: 70,00x5,00 = 350,00			
	St. Conceição - alto de Nico dos ônibus: 120,00x5,00 = 600,00			
	St. Caetano -trecho 01: entrada do sítio Picada até a casa de Mundinho do mercado: 250,00x5,00 = 1.250,00			
	St. Caetano - alto trecho 02: 100,00x5,00 = 500,00			
	St. Trindade - posto e capela bar do Geraldo: 20,00x27,50=550,00 + 7,00x30,00=210,00 = 760,00			
	St. Cumbre trecho 01 - da entra do cumbre até a ladeira depois da caixa dagua: 220,00x4,50= 990,00			
	St.Cumbre trecho 02 - do alto até a vila (Manoel Torquato): 100,00x5,00 + 5x5x2 entradas = 550,00			
	St. Cumbre trecho 03 - alto de Raimundo Licosa até cisterna: 200,00x4,50 = 900,00			
	St. Cumbre trecho 04 - alto: 110,00x4,00 = 440,00			
	Vila Côco - alto de Manu côco: 115,00x4,00 = 460,00			
	St. dos Lopes - entrada do sítio dos Lopes, saída para o Saco de Jirimum: 205,00x5,00 = 1.025,00			
	Vila Agregados - rua da sogra de Naldo, irmão de Ney Mota: 30,00x4,50+70,00x5,50= 520,00			
	Vila Agregados - Rua projetada ref.: Luiz Bracinho: 160,00x5,00 = 800,00			
	Vila Cruz - alto de Chico Pinheiro: 77,00x4,00= 308,00			
	Vila Nova - rua professora Maria do Carmo Cavalcante: 30,00x6,00+23,00x5,00= 295,00			
	Vila Nova - rua de Antônio e Guimarães: 107,00x5,00 = 535,00			
	Rua do antigo abatedouro na bela vista: 150,00x6,00 = 900,00			
	Depois do açúde da Lagoa Nova: 250,00x5,00 = 1.250,00			
2.3	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	12.989,90,	



Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112232780

[Handwritten signatures and initials]

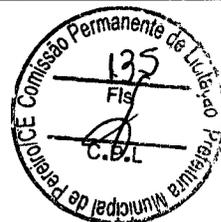


MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXIO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOULAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DATA: ABRIL/2023

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
	St. Baixio dos Silvestres - alto trecho 01: 95,70x2,00= 191,40			
	St. Baixio dos Silvestres - Antes da capela trecho 02: 30,00x2,00 = 60,00			
	St. Baixio dos Silvestres - Após a capela trecho 03: 128,50x2,00 = 257,00			
	St. Chabocão - em frente a capela: 53,00+31+20+4,40=108,40			
	St. Pedra Branca trecho 01: 460,50x2,00 = 921,00			
	St. Pedra Branca trecho 02: 143,50x2,00 = 287,00			
	St. Carvão - complemento da ladeira à vila: 400,00x2,00 = 800,00			
	St. Lagoa dos Marinheiros - trecho 01 escola: 55,00+26,50+13,00= 94,50			
	St. Lagoa dos Marinheiros - entre a igreja e a capela - trecho 02: 99,00x2,00 = 198,00			
	St. Chabocão - cruzamento com a escola (Saulo de Valdemar): 115,00x2,00-12,00 = 218,00			
	St. Chabocão - após a escola: 287,00x2,00 = 574,00			
	St. Chabocão II - capela de Cezar pedreiro: 68,60+46,90=115,50			
	St. Crioulas, rua da pedra por trás do posto de saúde - trecho 01: 160,60x2,00-5,00=316,20			
	St. Crioulas, rua da pedra por trás do posto de saúde - trecho 02: 163,00x2,00 = 326,00			
	St. Varrelho - Vila Santana (Bar do Gano): 120,20x2,00 = 240,40			
	St. Crioulas - frente do estádio: = 0,00			
	St. Lagoa Nova - trecho 01 Cazuza: 350,00x2,00 = 700,00			
	St. Lagoa Nova - trecho 02 capela: 120,00x2,00 = 240,00			
	St. Torrões - trecho 01 de Neném à Roberto: 400,00x2,00 = 800,00			
	St. Cidade - trecho 01 entre Dedé Baixinho antes da escola à Claudio: 144,50x2,00 = 289,00			
	St. Cidade - trecho 02 do bar de Ciano ao pai de Max: 700,00x2,00 = 1.400,00			
	St. Cidade - trecho 03 quadra de Cícero de Cosme: 70,00x2,00 = 140,00			
	St. Conceição - alto de Nico dos ônibus: 120,00x2,00 = 240,00			
	St. Caetano -trecho 01: entrada do sítio Picada até a casa de Mundinho do mercado: 250,00x2,00 = 500,00			
	St. Caetano - alto trecho 02: 100,00x2,00 = 200,00			
	St. Trindade - posto e capela bar do Geraldo: 27,50+20,00+30,00+7,00=84,50			
	St. Cumbre trecho 01 - da entra do cumbre até a ladeira depois da caixa dagua: 220,00x2,00=440,00			
	St. Cumbre trecho 02 - do alto até a vila (Manoel Torquato): 100,00x2,00 =200,00			
	St. Cumbre trecho 03 - alto de Raimundo Licosa até cisterna: 200,00x2,00 = 400,00			



Engenheiro Siva Pires
Engenheiro Civil
CREA 2112252780

[Handwritten signature]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADE DO ST. BAIXIO DOS SILVESTRES, ST. CHABOCÃO, ST. PEDRA BRANCA, ST. CARVÃO, ST. LAGOA DOS MARINHEIROS, ST. CRIOLAS, ST. VARRELO, ST. LAGOA NOVA, ST. TORRÕES, ST. CIDADE, ST. CONCEIÇÃO, ST. CAETANO, ST. TRINDADE, ST. CUMBRE, ST. VILA CÔCO. ST. SÍTIO DOS LOPES, VILA AGREGADOS, VILA CRUZ, VILA NOVA, BELA VISTA.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DATA: ABRIL/2023

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
	St. Cumbre trecho 04 - alto: 110,00x2,00 = 220,00			
	Vila Côco - alto de Manu côco: 115,00x2,00 = 230,00			
	St. dos Lopes - entrada do sítio dos Lopes, saída para o Saco de Jirimum: 205,00x2,00 = 410,00			
	Vila Agregados - rua da sogra de Naldo, irmão de Ney Mota: 100,00x2,00=200,00			
	Vila Agregados - Rua projetada ref.: Luiz Bracinho: 160,00x2,00 = 320,00			
	Vila Cruz - alto de Chico Pinheiro: 77,00x2,00= 154,00			
	Vila Nova - rua professora Maria do Carmo Cavalcante: 30,00+25,00+23,00+23,00=101,00			
	Vila Nova - rua de Antônio e Guimarães: 107,00x2,00 = 214,00			
	Rua do antigo abatedouro na bela vista: 150,00x2,00 = 300,00			
	Depois do açúde da Lagoa Nova: 250,00x2,00 = 500,00			
2.4	LIMPEZÁ DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	33.715,95	= 33.715,95



Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CRLA 2112252780

Handwritten initials and signature



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231188101

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20231170390

1. Responsável Técnico

EMMANUEL SILVA PIRES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2112252780

Registro: 326533CE

Empresa contratada: **ESP ENGENHARIA, ARQUITETURA E SERVIÇOS LTDA**

Registro : 0010382607-RN



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO**

CPF/CNPJ: 07.570.518/0001-00

RUA MARTA SILVEIRA MACIEL

Nº: 04

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PEREIRO**

UF: **CE**

CEP: 63460000

Contrato: 31.01.03-2023

Celebrado em: 31/01/2023

Valor: **R\$ 3.565,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSOS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **VARIOS**

Cidade: **Pereiro**

UF: **CE**

CEP: 63460000

Data de início: 01/02/2023

Previsão de término: 31/12/2023

Coordenadas Geográficas: -6.043627, -38.460721

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO**

CPF/CNPJ: 07.570.518/0001-00

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	33.715,95	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	33.715,95	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	33.715,95	m2

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

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO LOCALIDADES BAIXIO DOS SILVESTRES, CHABOCÃO, PEDRA BRANCA, CARVÃO, LAGOA DOS MARINHEIROS, CRIOULAS, VARRELO, LAGOA NOVA, TORRÕES, CIDADE, CONCEIÇÃO, CAETANO, TRINDADE, CUMBRE, VILA CÔCO, ST LOPES, AGREGADOS, CRUZ, VILA NOVA, BELA VIST

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Emmanuel Silva Pires
Engenheiro Civil
CREA. 2112252780

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMMANUEL SILVA PIRES - CPF: 053.027.794-80

PEREIRO, 11 de **ABRIL** de 2023

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CNPJ: 07.570.518/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: 11/04/2023

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: 8216128478

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y5c4d
Impresso em: 17/04/2023 às 11:09:25 por: , lp: 200.25.37.76

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

