


## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGUEIRA DE SÃO ARACATIENSES</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					



### 1.1. COMP-11509507 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (MÊS)

		Q	QTD
PERÍODO EM MESES (UN)	Q	4,00000000	4,00
			4,00

### 2.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		A	QTD
ÁREA ÚTIL DE INTERVENÇÃO (m <sup>2</sup> )	A	1.687,97000000 0	1.687,97
			1.687,97

### 2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		A	QTD
ÁREA ÚTIL DE INTERVENÇÃO (m <sup>2</sup> )	A	1.687,97000000 0	1.687,97
			1.687,97

### 2.3. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

### 2.4. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 2.5. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
VOLUME TOTAL - ATERRO 10 cm (m <sup>3</sup> )	A*H	1.687,97000000 0	0,20000000	337,59
				337,59

### 3.2. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
BASE PARA O PISO INTERTRAVADO H = 6 cm (m <sup>3</sup> )	A*H	674,13000000	0,10000000	67,41
BASE PARA O PISO INTERTRAVADO H = 8 cm (m <sup>3</sup> )	A*H	199,01000000	0,10000000	19,90
BASE PARA O PISO CIMENTADO - PISTA DE COOPER (m <sup>3</sup> )	A*H	169,10000000	0,10000000	16,91
				104,22

### 4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)


		C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	259,77000000	259,77

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	<b>Composição</b>		<b>PROPRIA</b>	0,00%	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					

	C	QTD
		259,77

#### 4.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	141,00000000
		141,00

#### 4.3. COMP-59227997 - BLOCO DE CONCRETO 15 x 15 x 20 cm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	19,00000000
		19,00

#### 4.4. C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
PLAYGROUND (m)	C	35,72000000
		35,72

#### 4.5. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	C	L	QTD
PORTÃO - PLAYGROUND (m <sup>2</sup> )	C*L	1,00000000	1,00000000
			1,00

#### 5.1.1. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	A	QTD
PISO INTERTRAVADO - COR NATURAL (m <sup>2</sup> )	A	579,91000000
		579,91

#### 5.1.2. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	A	QTD
PISO INTERTRAVADO - COR GRAFITE (m <sup>2</sup> )	A	94,22000000
		94,22

#### 5.1.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	A	QTD
PISO TÁTIL DIRECIONAL (m <sup>2</sup> )	A	27,00000000
PISO TÁTIL ALERTA (m <sup>2</sup> )	A	4,05000000
		31,05


#### 5.1.4. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

	A	QTD
PINTURA DO PISO TÁTIL DIRECIONAL - COR AZUL (m <sup>2</sup> )	A	27,00000000
		27,00



Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano  
  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	<b>Composição:</b>		PROPRIA	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06				



		A	QTD
PINTURA DO PISO TÁTIL ALERTA - COR LARANJA (m <sup>2</sup> )	A	4,05000000	4,05
			31,05

### 5.2.1. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
ÁREA ÚTIL DE INTERVENÇÃO (m <sup>2</sup> )	A	199,01000000	199,01
			199,01

### 5.2.2. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

		C	L	Q	QTD
VAGAS CONVENCIONAIS (m)	(C+L)*Q	5,00000000	2,30000000	12,00000000	87,60
VAGA PCD (m)	(C+L)*Q	7,30000000	2,30000000	1,00000000	9,60
					97,20

### 5.2.3. COMP-75478639 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO (M2)

		C	L	QTD
VAGA PCD (m <sup>2</sup> )	C*L	7,30000000	1,50000000	10,95
				10,95

### 5.3.1. C1605 - LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE (M3)

		A	C	H	L	QTD
PLAYGROUND (m <sup>2</sup> )	A*H	74,15000000	0,00000000	0,10000000	0,00000000	7,42
ACADEMIA (m <sup>2</sup> )	C*L*H	0,00000000	8,00000000	0,10000000	4,00000000	3,20
ESPAÇO FUNCIONAL (m <sup>2</sup> )	C*L*H	0,00000000	8,00000000	0,10000000	4,00000000	3,20
						13,82

### 5.3.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		A	C	H	L	QTD
PLAYGROUND (m <sup>2</sup> )	A*H	74,15000000	0,00000000	0,10000000	0,00000000	7,42
ACADEMIA (m <sup>2</sup> )	C*L*H	0,00000000	8,00000000	0,10000000	4,00000000	3,20
ESPAÇO FUNCIONAL (m <sup>2</sup> )	C*L*H	0,00000000	8,00000000	0,10000000	4,00000000	3,20
						13,82

### 5.3.3. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

		A	C	L	QTD
ARMADURA BASE PLAYGROUND (kg)	A	74,15000000	0,00000000	0,00000000	74,15
ARMADURA BASE ACADEMIA (kg)	C*L	0,00000000	8,00000000	4,00000000	32,00
ARMADURA BASE ESPAÇO FUNCIONAL (kg)	C*L	0,00000000	8,00000000	4,00000000	32,00
					138,15


Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### 5.3.4. COMP-26252341 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 100 x 100 x 4 cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

		A	C	L	QTD
ACADEMIA (m <sup>2</sup> )	C*L	0,00000000	8,00000000	4,00000000	32,00

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATINENSE</p>	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b> 1687,97m <sup>2</sup>		<b>Composição</b>		PROPRIA	0,00%	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 457,06						

		A	C	L	QTD
PLAYGROUND (m <sup>2</sup> )	A	74,15000000	0,00000000	0,00000000	74,15
ESPAÇO FUNCIONAL (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	8,00000000	4,00000000	32,00
					138,15



### 5.4.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		A	H	QTD
ÁREA DA PISTA DE COOPER (m <sup>2</sup> )	A*H	169,10000000	0,07000000	11,84
				11,84

### 5.4.2. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

		A	QTD
ÁREA DA PISTA DE COOPER (m <sup>2</sup> )	A	169,10000000	169,10
			169,10

### 5.4.3. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

		A	QTD
ÁREA DA PISTA DE COOPER - COR LARANJA (m <sup>2</sup> )	A	169,10000000	169,10
			169,10

### 6.1.1. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	9,00000000	9,00
			9,00

### 6.1.2. C1713 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	5,00000000	5,00
			5,00

### 6.1.3. C1024 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 6.1.4. COMP-18825895 - CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 6.1.5. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	220,00000000	220,00
			220,00


### 6.2.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	83,85%
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	<b>REF.</b>	05/2021
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>				12/2022
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06				0,00%
						0,00%

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00



### 6.2.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

### 6.2.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	11,00000000
		11,00

### 6.3.1. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	264,00000000
		264,00

### 6.3.2. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM<sup>2</sup> (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	520,00000000
		520,00

### 6.3.3. COMP-40049383 - CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3 X 1 X 25 + 25MM<sup>2</sup> (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	30,00000000
		30,00

### 6.3.4. COMP-32878457 - CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00000000
		4,00

### 6.3.5. COMP-79230026 - ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000
		2,00

### 6.3.6. COMP-753629 - ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00


### 6.3.7. COMP-820214 - FITA INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE, INCLUINDO INSTALAÇÃO (m)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	10,00000000
		10,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Socr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					

### 6.3.8. COMP-13997302 - GRAMPO DE INOX PARA PRENDER FITA DE FIXAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	10,00000000
		10,00



### 6.3.9. COMP-90482042 - CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA CABOS 6 mm<sup>2</sup> (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	39,00000000
		39,00

### 10. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM<sup>2</sup> À 2,50MM<sup>2</sup> (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	126,00000000
		126,00

### 6.3.11. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM<sup>2</sup> À 6,00MM<sup>2</sup> (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	40,00000000
		40,00

### 6.3.12. COMP-63554847 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 25,00 mm<sup>2</sup> (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	6,00000000
		6,00

### 6.4.1. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

### 6.4.2. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	3,00000000
		3,00

### 6.4.3. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00000000
		4,00

### 6.4.4. COMP-50731790 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00


### 6.4.5. COMP-061705 - PROGRAMADOR INTERRUPTOR HORÁRIO 100 A 240V (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b> 1687,97m²		<b>Composição:</b> PROPRIA		0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 457,06						

	Q	QTD
		1,00

### 6.4.6. C0780 - CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00



### 6.5.1. C4967 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

### 6.5.2. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	10,00000000
		10,00

### 6.5.3. COMP-01257954 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	36,00000000
		36,00

### 6.5.4. COMP-46681235 - PROJETO LED HIGH BAY, DE POTÊNCIA 200W, FLUXO LUMINOSO 30.000lm, VIDA ÚTIL DE 70.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTEÇÃO MÍNIMA IP66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	6,00000000
		6,00

### 6.5.5. COMP-02851139 - SUPORTE-TOPO PARA 04 LUMINÁRIAS PÚBLICAS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	8,00000000
		8,00

### 6.5.6. COMP-83980670 - SUPORTE-TOPO PARA 02 LUMINÁRIAS PÚBLICAS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000
		2,00

### 6.5.7. COMP-61897337 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)


	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	36,00000000
		36,00

### 6.5.8. COMP-15594121 - CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO PERFIL "U" PARA REFLETORES LED (150 x 60 x 20) MM (UN)

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGUEIRA DE TERRE ARACATIENSES</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%	
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição		PROPRIA	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06				0,00%



	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000
		2,00

6.6.1. COMP-40271591 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (CABO COBRE NU 16 mm<sup>2</sup>) (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	11,00000000
		11,00

7.1.1. COMP-39758867 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.2. COMP-64991795 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.3. COMP-45255232 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.4. COMP-45122761 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.5. COMP-72612778 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.6. COMP-51627117 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.7. COMP-48736185 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

7.1.8. COMP-41845779 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000
		1,00

R



*[Handwritten signature]*

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*[Handwritten signature]*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATENSE</p>	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b> 1687,97m <sup>2</sup>		<b>Composição:</b> PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 457,06						
							

### 7.2.1. COMP-48872758 - TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 7.2.2. COMP-98635865 - BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (07/12/22) (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 7.2.3. COMP-44699893 - CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (07/12/22) (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000	2,00
			2,00

### 7.2.4. COMP-05966570 - GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (07/12/22) (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

### 8.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		B	C	H	L	QTD
EMBASAMENTO DA MURETA DO ALAMBRADO (m <sup>3</sup> )	2*(C+B)*L*H	14,40000000	22,00000000	0,40000000	0,40000000	11,65
						11,65

### 8.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		B	C	H	L	QTD
EMBASAMENTO DA MURETA DO ALAMBRADO (m <sup>3</sup> )	2*(C+B)*L*H	14,40000000	22,00000000	0,20000000	0,20000000	2,91
						2,91

### 8.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		B	C	H	L	QTD
EMBASAMENTO DA MURETA DO ALAMBRADO (m <sup>3</sup> )	2*(C+B)*L*H	14,40000000	22,00000000	0,20000000	0,40000000	5,82
						5,82


### 8.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		B	C	H	L	QTD
EMBASAMENTO DA MURETA DO ALAMBRADO (m <sup>3</sup> )	2*(C+B)*L*H	14,40000000	22,00000000	0,20000000	0,20000000	2,91
						2,91

### 8.3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Edgard Alves Damasceno Mes.  
Ord. de Desemb. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 12/2022
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²			
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06			

	B	C	H	QTD
MURETA DO ALAMBRADO (m²)   2*(C+B)*H	14,40000000	22,00000000	1,00000000	72,80
				72,80

### 8.3.2. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

	C	H	Q	QTD
PILARETES - ALAMBRADO (m²)   2*C*H*Q	0,20000000	1,00000000	20,00000000	8,00
				8,00

### 8.3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	C	H	L	Q	QTD
PILARETES - ALAMBRADO (m³)   C*L*H	0,20000000	1,00000000	0,20000000	20,00000000	0,04
					0,04

### 8.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	C	H	L	Q	QTD
PILARETES - ALAMBRADO (m³)   C*L*H	0,20000000	1,00000000	0,20000000	20,00000000	0,04
					0,04

### 8.3.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	C	PU	QT	QU	QTD
PILARETES - ARMADURA PRINCIPAL (kg)   C*PU*QU*QT	1,00000000	0,63000000	20,00000000	4,00000000	50,40
					50,40

### 8.3.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	C	PU	QT	QU	QTD
PILARETES - ESTRIBOS (kg)   C*PU*QU*QT	1,00000000	0,15400000	20,00000000	6,00000000	18,48
					18,48

### 8.4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	B	C	H	QTD
MURETA DO ALAMBRADO - INTERNO (m²)   2*(C+B)*H	14,00000000	22,00000000	1,00000000	72,00
MURETA DO ALAMBRADO - EXTERNO (m²)   2*(C+B)*H	14,40000000	22,40000000	1,00000000	73,60
				145,60

### 8.4.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

	B	C	H	QTD
MURETA DO ALAMBRADO - INTERNO (m²)   2*(C+B)*H	14,00000000	22,00000000	1,00000000	72,00
MURETA DO ALAMBRADO - EXTERNO (m²)   2*(C+B)*H	14,40000000	22,40000000	1,00000000	73,60
				145,60

### 8.4.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

	B	C	L	QTD
ÁREA TOTAL (m²)   2*(C+B)*L	14,40000000	22,00000000	0,25000000	18,20
				18,20

### 8.5.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)




R

Edgard

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Tec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%   47,76%   05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%   47,76%   12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%   0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06			

		B	C	H	QTD
MURETA DO ALAMBRADO - INTERNO (m²)	2*(C+B)*H	14,00000000	22,00000000	1,00000000	72,00
MURETA DO ALAMBRADO - EXTERNO (m²)	2*(C+B)*H	14,40000000	22,40000000	1,00000000	73,60
					145,60

#### 8.5.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		B	C	H	QTD
MURETA DO ALAMBRADO - INTERNO (m²)	2*(C+B)*H	14,00000000	22,00000000	1,00000000	72,00
MURETA DO ALAMBRADO - EXTERNO (m²)	2*(C+B)*H	14,40000000	22,40000000	1,00000000	73,60
					145,60

#### 8.6.1. COMP-00581351 - LASTRO DE AREIA FINA ADQUIRIDA (M3)

		C	H	L	QTD
VOLUME DE AREIA FINA (m³)	C*L*H	22,00000000	0,20000000	14,00000000	61,60
					61,60

#### 8.7.1. COMP-52177261 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS EM AÇO GALVANIZADO 2" PARA ALAMBRADOS (M)

		C	Q	QTD
VERTICAIS (m)	C*Q	3,00000000	20,00000000	60,00
LATERAIS - COMPRIMENTO (m)	C*Q	22,00000000	3,00000000	66,00
LATERAIS - LARGURA (m)	C*Q	14,00000000	3,00000000	42,00
CONTRAVENTAMENTO (m)	C*Q	2,80000000	4,00000000	11,20
				179,20

#### 8.7.2. COMP-12612359 - ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA EM PVC FIO 12 MALHA DE 3"X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		H	L	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m²)	L*H*Q	3,00000000	2,00000000	36,00000000	216,00
					216,00

#### 8.7.3. COMP-46245274 - TELA DE POLIETILENO FIO 30/21 E MALHA DE (10 x 10) cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		C	L	QTD
COBERTURA (m²)	C*L	14,00000000	22,00000000	308,00
				308,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano


#### 8.7.4. COMP-58326572 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (0,90 x 2,10)m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000	2,00
			2,00

#### 8.7.5. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ASSOCIAÇÃO DE SER ARACATIENSES</p>	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	DATA : 04/01/2023	BDI : 26,45%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 12/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	1687,97m²			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 457,06			

### 8.7.6. COMP-50128442 - DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO (M)

		C	Q	QTD
FAIXAS TRANSVERSAIS (m)	C*Q	16,00000000	2,00000000	32,00
FAIXAS LONGITUDINAIS (m)	C*Q	8,00000000	3,00000000	24,00
				56,00



### 9.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

		A	QTD
ÁREA TOTAL (m²)	A	120,15000000	120,15
			120,15

### 9.1.2. C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	24,00000000	24,00
			24,00

### 9.1.3. COMP-12028050 - CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA (m²)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	10,00000000	1,50000000	15,00
				15,00

### 9.2.1. COMP-74597756 - BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	10,00000000	10,00
			10,00

### 9.2.2. COMP-88204322 - BANCO EM ANEL DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (L = 50 cm; D = 2,60 m; d = 1,60 m) (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000	2,00
			2,00

### 9.2.3. COMP-24743098 - MESA REDONDA DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00000000	4,00
			4,00

### 9.2.4. COMP-55246049 - BANCO REDONDO DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	16,00000000	16,00
			16,00


Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### 9.2.5. COMP-66449333 - LIXEIRA EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM BASE, D=0,80m, H=0,50m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	5,00000000	5,00
			5,00

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

### 9.2.6. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					



		C	H	Q	QTD
PAREDES EXTERNAS - LIXEIRAS (m²)	2*3,1416*C*H*Q	0,40000000	0,50000000	5,00000000	6,28
					6,28

9.2.7. COMP-60377224 - SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	8,00000000	8,00
			8,00

9.2.8. COMP-70615180 - FUTMESA OFICIAL FIXA (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00000000	1,00
			1,00

9.3.1. COMP-33790049 - CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	4,00000000	4,00
			4,00

9.3.2. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO (m)	C	134,00000000	134,00
			134,00

9.3.3. COMP-42903736 - MANGUEIRA POROSA PARA IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO, D = 25 mm (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO P/ JARDINS	C	40,40000000	40,40
			40,40

9.3.4. COMP-11857181 - IRRIGADOR TEMPORIZADOR DIGITAL PARA HORTAS E JARDINS (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	2,00000000	2,00
			2,00

9.4.1. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)


		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	3,00000000	3,00
			3,00

9.4.2. COMP-90038748 - TUBO PVC RÍGIDO BRANCO INCL. CONEXÕES D = 25mm (3/4") (M)

		C	QTD
ACADEMIA (m)	C	6,00000000	6,00
PLAYGROUND (m)	C	6,00000000	6,00
ESPAÇO FUNCIONAL (m)	C	6,00000000	6,00
			18,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição		83,85%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06	PROPRIA		0,00%
				47,76%	12/2022

9.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


		A	QTD
ÁREA ÚTIL DE INTERVENÇÃO (m <sup>2</sup> )	A	1.687,97000000 0	1.687,97
			1.687,97



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Des. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26.45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição		PROPRIA	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06			0,00%	0,00%



### COMP-11509507 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (MÊS)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,30000000	5.868,92	1.760,68
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,30000000	18.382,82	5.514,85
TOTAL Mão de Obra:						7.275,53
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4.588,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>						<b>2.687,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7.275,53</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>						<b>1.924,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9.199,91</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>4,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>29.102,12</b>

### C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,89</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>						<b>1,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,92</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1.687,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6.566,20</b>

### C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL Material:						1,3636
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,09</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATINENSE</small>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	<b>Composição:</b>		<b>PROPRIA</b>	0,00%	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					



<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>1,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,70</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1.687,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>10.279,74</b>

### C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
<b>TOTAL Material:</b>					<b>170,9471</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>171,2700</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>6,5735</b>	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>241,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>107,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>348,79</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>92,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>441,04</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>12,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>4.185,48</b>


Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Dep. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					



TOTAL Material:	1.308,2000
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1.308,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1.308,20</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>346,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.654,22</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.308,20</b>

### C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	67,5000	1,2758
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	555,6600	555,6600
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,9100	297,9100
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,2900	75,2900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,6100	315,2500
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,5400	15,5400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	10,0100	80,0800
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,5800	17,4000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	30,00000000	22,6600	679,8000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	12,0000	60,0000
TOTAL Material:					2.098,2058	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	20,3200	162,5600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	15,5500	126,2660
TOTAL Mão de Obra:					688,2260	


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2.366,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>419,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2.786,43</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>737,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3.523,44</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.786,43</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Serv. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALLEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%	
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	Composição		PROPRIA	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06				0,00%

TOTAL Material:	66.9680
-----------------	---------

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					26,4350



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>76,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>17,10</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>93,40</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>24,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>118,10</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>337,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>31.530,91</b>

### C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	134,8400
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1600
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	104,1100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					16,4272

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	60,4600
TOTAL Material:					63,4830

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					4,9760

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>79,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>5,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>84,89</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>22,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>107,34</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>104,22</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>8.847,24</b>


Edgard Alves Dantas Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					12,4510

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,2900
TOTAL					0,2169

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					

C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,1000	0,2584
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,3300	36,3300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>38,7545</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>25,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>25,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>51,20</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>13,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>64,74</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>259,77</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>13.300,22</b>

### C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971 MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,4300	12,4300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>12,4300</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>9,3366</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,7400	0,5097
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,5097</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>16,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>5,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>22,28</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>5,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,17</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>141,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>3.141,48</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Supr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### COMP-59227997 - BLOCO DE CONCRETO 15 x 15 x 20 cm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	0,02250000	26,43	0,59
C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00450000	426,40	1,92
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,00562500	41,21	0,23
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00450000	134,84	0,61
C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	0,00112500	37,97	0,04

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023	<b>BDI :</b> 26,45%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					



TOTAL Serviço:	3,39
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>3,39</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>0,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,29</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>19,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>64,41</b>

**C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,5100	6,6120
19153	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	294,5900	117,8360
19152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	70,3900	28,1560
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	16,5400	17,0362

TOTAL Material:	169,6402
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>169,64</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>169,64</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>44,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>214,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>35,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>6.059,54</b>


**C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5200	494,5200

TOTAL Material:	494,5200
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>494,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>494,52</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>130,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>625,32</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>494,52</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Direo Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					





19 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4600	2,0787
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1600	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2516
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	35,4800	35,5900
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
TOTAL Material:						39,8170
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,7930
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>43,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>4,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>47,86</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>						<b>12,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>60,52</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>579,91</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>27.754,49</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Disp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4600	2,0787
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1600	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2516
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição:		PROPRIA	0,00%	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06					

19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	40,0500	40,1702
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
<b>TOTAL Material:</b>						<b>44,3972</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,7930</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>47,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>4,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>52,44</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>13,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>66,31</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>94,22</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>4.940,90</b>

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
<b>TOTAL Material:</b>						<b>60,2275</b>



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>52,6695</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>80,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>32,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>112,90</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>29,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>142,76</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>31,05</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>3.505,55</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,25000000	11,9100	2,9775
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	1,6900	2,5350

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALTOBRIA DE SÃO ARACATIENSES</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA:</b> 04/01/2023		<b>BDI:</b> 26,45%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2022
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	RS 457,06					
							

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,7800	3,8240
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	13,3200	3,9960
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	39,9100	3,1928
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	49,8000	17,4300
TOTAL Material:						33,9553

Mão de Obra	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	16,7700	35,2170
12395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	20,7700	43,6170
TOTAL Mão de Obra:						78,8340

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>64,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>47,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>112,79</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>29,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>142,62</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>200,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>22.574,92</b>

### C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5600	2,5200
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	38,8000	40,7400
TOTAL Material:						54,4680

Mão de Obra	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						31,1275


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>66,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>19,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>85,60</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>22,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>108,24</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>199,01</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>17.035,26</b>

Edgard Alves Da Ascensão Neto  
Ord de Des.º Supr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03500000	16,4000	0,5740
TOTAL Material:						0,5740

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA :</b> 04/01/2023		<b>BDI :</b> 26.45%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>UNIDADES:</b>	1687,97m²	Composição		PROPRIA	0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	RS 457,06				0,00%



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra:						29,1550

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>17,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>29,73</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>7,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>37,59</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>97,20</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.889,76</b>

### COMP-75478639 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	7,81	1,80
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	15,27	6,52
TOTAL Material:						8,32

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,96000000	20,77	19,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL Mão de Obra:						26,16

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>16,02</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>34,48</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>9,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,60</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>10,95</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>377,56</b>

### C1605 - LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	76,1900	91,4280
TOTAL Material:						91,4280

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						38,8750

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>105,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>25,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>130,30</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>34,46</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>DATA:</b> 04/01/2023	<b>BDI:</b> 26,45%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA NA VILA SÃO RAFAEL	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>UNIDADES:</b>	1687,97m <sup>2</sup>	<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 457,06	PRÓPRIA		0,00%	0,00%



<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>164,76</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>13,82</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.800,75</b>

### C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,8400</b>

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>389,4800</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>370,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>153,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>524,32</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>138,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>663,00</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>25,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>13.454,05</b>

### C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,6800	8,6800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,6800</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	16,7700	0,5031
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,7700	0,6231
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,1262</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>0,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>9,81</b>
<b>VALOR BDI (26.45%):</b>	<b>2,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,40</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>138,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.355,25</b>

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Intraes. Urb. e  
Desenvolvimento Urbano

### COMP-26252341 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 100 x 100 x 4 cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00160000	67,50	0,11