


## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALLEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99



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

		B	b	H	QTD
ÁREA INTERTRAVADO	$(B+b)*H/2$	10,75	6,75	2,00	17,50
					17,50

9.16. COMP-40005147 BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		C	QTD
Comprimento	C	12,41	12,41
			12,41

9.17. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m<sup>2</sup>)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

9.18. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA	17,5	17,50
		17,50

10. PONTO 09 - RUA ADOLFO CAMINHA (EM FRENTE À PRAÇA DA COMUNICAÇÃO)

10.1. 2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	$C*L*H*Q$	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

10.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	0,5	0,50
		0,50

10.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)


		QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	0,5	0,50
		0,50

10.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	$C*L*H*Q$	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

**RAUL SILVA DA COSTA**  
Ordenador de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
Engenheiro Civil  
CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGÉRIA DE IER ARACATINENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%   47,76%   05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-   -   07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%   47,48%   10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%   0,00%

10.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28



10.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

10.7. COMP-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

10.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M²)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

10.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50

10.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 (M2)


		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	7,65

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%    47,76%    05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-    -    07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%    10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%    0,00%

		QTD
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99



10.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

10.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA	12,5	12,50	12,50
			12,50

11. PONTO 10 - RUA DRAGÃO DO MAR (EM FRENTE AO HMED)

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

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

11.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50

11.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50

11.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

11.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)


		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

11.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

RAUL SILVA DA COSTA  
32,84  
Ordernador de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
Engenheiro Civil  
CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023		BDI : 26,44%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 11.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30



### 11.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

### 11.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50

### 11.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99

### 11.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

### 11.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA	12,5	12,50
		12,50

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
Engenheiro Civil  
CREA - 061564432-5

RAUL SILVA DA COSTA  
Ordenador de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	12,50



## 12. PONTO 11 - ENTRADA DO BAIRRO PEDREGAL

12.1. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

	B	b	H	QTD
ÁREA INTERTRAVADO	(B+b)*H/2	10,75	6,75	2,00
				17,50

## 12.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
RETI... DA DE PAVIMENTO	17,5	17,50	17,50
			18,00

## 12.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
RETI... DA DE PAVIMENTO	17,5	17,50	17,50
			18,00

## 12.4. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	C	QTD
Comprimento	C	10,75
		10,75

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

	C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00
					0,40

12.6. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

	C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00
					0,40

## 12.7. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)


	C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00
			19,28

## 12.8. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

	C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00
			32,84

## 12.9. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA:</b> 12/09/2023		<b>BDI:</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
					05/2021
					07/2023
					10/2023

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30



12.10. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

12.11. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50

12.13. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99

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

		B	b	H	QTD
ÁREA INTERTRAVADO	$(B+b)*H/2$	10,75	6,75	2,00	17,50
					17,50


12.16. COMP-40005147 BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		C	QTD
Comprimento	C	12,41	12,41
			12,41

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGEMIA DE SIR ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12.17. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58



12.18. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA	17,5	17,50
		17,50

13. PONTO 12 - RUA CEL. POMPEU (EM FRENTE À TORRE)

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

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

13.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50

13.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50

13.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

13.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

13.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)


		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

13.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

**Filipe de Oliveira do Amor Divino**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA:</b> 12/09/2023		<b>BDI:</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	- - 07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 13.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M<sup>3</sup>)

ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*H	C	H	QTD
		5,00	0,50	2,50
				2,50



### 13.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	C	L	QTD
		2,50	5,00	12,50
				12,50

### 13.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99

### 13.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m<sup>2</sup>)

PLACA	C*L	C	L	QTD
		0,30	1,95	0,58
				0,58

### 13.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA	QTD
12,5	12,50
	12,50


**RAUL SILVA DA COSTA**  
Ordenador de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

### 14. PONTO 13 - RUA CEL. POMPEU (EM FRENTE AO BANCO DO NORDESTE)

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

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
Engenheiro Civil  
CREA - 061564432-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,44%																										
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023																										
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	ARACATI																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL																													

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40



#### 14.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50

#### 14.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50

#### 14.4. J02475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

#### 14.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

#### 14.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

#### 14.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

#### 14.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50


#### 14.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50

#### 14.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS AF\_01/2021 (M2)

RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amaral  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGEBRIA DE SER ARACATINENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA:</b> 12/09/2023	<b>BDI:</b> 26,44%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c2*h+c2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00



		QTD
TRO. O DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c2*h+c2*r+r*h)$	6,80
		54,99

14.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA	12,5	12,50	12,50
			12,50

15. PONTO 14 - RUA DRAGÃO DO MAR (SUPERMERCADO FRANGOLÂNDIA)

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

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

15.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50


15.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50	0,50
			0,50

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023		BDI : 26,44%																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023																										
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	ARACATI																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL																													

15.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40



15.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

15.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

15.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

15.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

15.9. COMP-2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50


15.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	10,39

RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%    47,76%    05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-    -    07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%    10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%    0,00%

		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99



15.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorefletiva tipo I + I - confecção (m<sup>2</sup>)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

15.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA	12,5	12,50	12,50
			12,50

16. PONTO 15 - RUA CEL. ALEXANDRINO (LARGO DA MATRIZ)

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

		C	L	H	Q	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

16.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	0,5	0,50	0,50
			0,50

16.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	0,5	0,50	0,50
			0,50

16.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOLUME (m <sup>3</sup> )	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano


16.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

16.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,44%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			-	-
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			REF.	
			05/2021	
			07/2023	
			10/2023	

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84



### 16.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

### 16.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

### 16.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50

### 16.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00


		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99

### 16.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58

RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARA.	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,44%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	C	L	QTD
			0,58

#### 16.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA	12,5	12,50
		12,50

#### 17. PONTO 16 - RUA CEL. POMPEU (RODOVIÁRIA, EM FRENTE AO SINDICATO DOS TRABALHADORES)

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

	C	L	H	Q	QTD	
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40

##### 17.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50

##### 17.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50

##### 17.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

	C	H	L	Q	QTD	
VOLUME (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

##### 17.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

	C	Q	QTD	
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

##### 17.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

	C	N	QTD	
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

##### 17.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

	C	H	Q	QTD	
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30


##### 17.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)



**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXI NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023		BDI : 26,44%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXI NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	FORNTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	- - 07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ÁREA (m²)	C*H	C	H	QTD
		5,00	0,50	2,50
				2,50

17.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

ÁREA (m²)	C*L	C	L	QTD
		2,50	5,00	12,50
				12,50

17.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

	r	h	c	c2	N	
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2*h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00

	QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	6,80
	54,99

17.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

PLACA	C*L	C	L	QTD
		0,30	1,95	0,58
				0,58

17.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

ÁREA	QTD
12,5	12,50
	12,50

18. PONTO 17 - RUA AGAPITO DOS SANTOS (EM FRENTE À CASA/CARNE)


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

VOLUME (m³)	C*L*H*Q	C	L	H	Q	QTD
		1,00	0,40	0,50	2,00	0,40
						0,40



RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
				07/2023	05/2021
				10/2023	

18.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50



18.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		QTD
VOLUME (m³)	0,5	0,50
		0,50

18.4. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		C	H	L	Q	QTD
VOI (m³)	C*L*H*Q	1,00	0,50	0,40	2,00	0,40
						0,40

18.5. COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	Q	QTD
TRONCO DE MADEIRA MAIOR	C*Q	3,94	2,00	7,88
TRONCO DE MADEIRA MENOR	C*Q	3,20	2,00	6,40
TRONCO DE MADEIRA COBERTURA	C*Q	2,50	2,00	5,00
				19,28

18.6. COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)

		C	N	QTD
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	2,23	8,00	17,84
TRONCO DE MADEIRA 8 CM	C*N	5,00	3,00	15,00
				32,84

18.7. COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

		C	H	Q	QTD
VOLUME (m³)	H*C*Q	5,00	0,42	2,00	4,20
VOLUME (m³)	H*C*Q	2,50	0,42	2,00	2,10
					6,30

18.8. COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	5,00	0,50	2,50
				2,50

18.9. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	2,50	5,00	12,50
				12,50


18.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,94	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	3,20	0,00	0,00	2,00
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,50 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*(r^2))$	0,20	2,50	0,00	0,00	2,00

RAUL SILVA DA COSTA  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,44%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		r	h	c	c2	N
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	2,23	0,00	0,00	8,00
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	0,08	5,00	0,00	0,00	3,00
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	0,05	0,50	5,00	0,00	2,00
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2+h+c^2*r+r*h)$	0,03	0,42	5,00	2,50	2,00



		QTD
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,94 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	10,39
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (3,20 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	8,54
TRONCO DE MADEIRA 20 CM- (2,5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	6,78
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (2,23 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	9,28
TRONCO DE MADEIRA 8 CM- (5 m)	$N*(2*3,14*r*h+2*3,14*r^2)$	7,65
PLACA DE MADEIRA ESP - 5 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)$	5,55
PLACAS DE MADEIRA ESP - 3 cm	$N*(r*h+r*c+c*h)+N*(c^2+h+c^2*r+r*h)$	6,80
		54,99


18.13. 5213430 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m<sup>2</sup>)

		C	L	QTD
PLACA	C*L	0,30	1,95	0,58
				0,58

18.14. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA	12,5	12,50	12,50
			12,50

  
**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano  
  
 Filipe de Oliveira do Amor Divino  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA:</b> 12/09/2023		<b>BDI:</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

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

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

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I0043 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 171,2700

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 525,8800	R\$ 6,5735
TOTAL Serviço:					R\$ 6,5735

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 241,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 107,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 348,79</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 92,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 441,01</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 6,00</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 2.646,06</b>

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 20,7100	R\$ 0,4142
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 12,6100	R\$ 0,5044
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 15,5400	R\$ 0,1865
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 28,7200	R\$ 0,2585
TOTAL Material:					R\$ 1,3636


Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7216

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 3,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 2,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,09</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 1,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 7,70</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 222,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 1.713,25</b>

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALLEGRIA DE SER ARACATINENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	07/2023
		Composição	PROPRIA	84,44%	47,48%
				0,00%	10/2023
				0,00%	0,00%

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2.65000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2075

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 14,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 26,66</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 41,21</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 10,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 52,10</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 6,80</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 354,28</b>

**C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 44,3913	R\$ 10,6539
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,6539

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,1960

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 11,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 10,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 21,85</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 5,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,62</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 43,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 1.201,47</b>

**C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 129,6624	R\$ 24,0135
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 24,0135

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 21,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 2,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 24,01</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 6,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,35</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 43,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 1.320,22</b>

**102475 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RAUL SILVA DA COSTA					



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA :</b> 12/09/2023		<b>BDI :</b> 26,44%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					47,76%
					07/2023
					10/2023
					0,00%

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,80280000	R\$ 0,35	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,85140000	R\$ 1,90	R\$ 1,61
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 1,89</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75030000	R\$ 140,00	R\$ 105,04
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	332,96550000	R\$ 0,79	R\$ 263,04
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,59600000	R\$ 346,00	R\$ 206,21
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 574,29</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65420000	R\$ 18,80	R\$ 31,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61250000	R\$ 18,62	R\$ 48,64
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 79,73</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 632,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>	<b>R\$ 23,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 655,91</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 173,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 829,33</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 6,80</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 5.639,44</b>

**COMP-71901438 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 20 cm, EM ESTRUTURAS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0747	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 30,09	R\$ 30,09
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 31,05</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,77	R\$ 10,06
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,77	R\$ 6,23
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 16,29</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 37,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 9,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 47,34</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 12,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 59,85</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 327,76</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 19.616,43</b>

**COMP-69488442 IMPLANTAÇÃO DE TRONCO DE MADEIRA DE LEI, D = 8 cm, EM ESTRUTURAS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RAUL SILVA DA COSTA**

Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano  
 Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil CEP: 62800-000  
 (+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br


Filipe de Oliveira do Amor Divino

Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PGM - CEL  
555

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGÉRIA DE SEU ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>DATA:</b> 12/09/2023		<b>BDI:</b> 26,44%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE 17 (DEZESSETE) PONTOS DE MOTOTÁXIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO ARACATI, CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL	SICRO	2023/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,54	R\$ 9,54
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 10,50</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,77	R\$ 5,19
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 13,58</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 8,30</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 24,08</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 6,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,44</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 558,28</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 16.994,04</b>

### COM-77188761 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 3 CM (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,48	R\$ 1,92
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 1.831,73	R\$ 54,95
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 56,87</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,77	R\$ 8,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 15,02</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 62,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>R\$ 9,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 71,89</b>
<b>VALOR BDI (26.44%):</b>	<b>R\$ 19,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 90,89</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>R\$ 107,10</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 9.734,31</b>

### COMP-19021060 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI ESPESSURA DE 5 CM (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,48	R\$ 1,92
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 1.831,73	R\$ 91,59
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 93,51</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,77	R\$ 8,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 15,02</b>

**RAUL SILVA DA COSTA**  
 Ordenador de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Filipe de Oliveira do Amor Divino

Engenheiro Civil  
 CREA - 061564432-5  
 Página: 4