



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA :	02/04/2018
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARÉ-TAMA - CEARÁ	BDI :	22,79%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÉ-TAMA	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA	MES
		118,33%	74,47%
		03/2018	04/2018

**3.5. 96529 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF\_06/2017 (M2)**

		QTD
0,8*4*0,4*29+0,6*4*0,4*32	67,84	67,84
		67,84

**3.6. 74157/004 - LANCAMENTO/APLICAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)**

		QTD
0,8*0,8*0,4*29+0,6*0,6*0,4*32	12,032	12,03
		12,03

**3.7. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

		QTD
((16*0,9*29+12*0,7*32)*0,624)*1,05	449,7293	449,73
		449,73

**4.1. 92410 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_12/2015 (M2)**

		QTD
(7*33+3,6*28)*0,2*4+5,2*1,15	271,42	271,42
		271,42

**4.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)**

		QTD
(7,5*33+3,6*28)*0,2*0,2+5,2*0,15*0,5	14,322	14,32
		14,32

**4.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)**

		QTD
(7,5*33+3,6*28)*0,2*0,2+5,2*0,15*0,5	14,322	14,32
		14,32

**4.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

		QTD
2345,23	2345,23	2345,23
		2345,23

**4.5. 93182 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

		QTD
(1*0,7)+(5*0,8)+(1*0,9)*(12,1*6)+(1,4*2)+(1,6*1)	74,44	74,44
		74,44

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501302-8

**4.6. 74141/002 - LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. (M2)**

		QTD
69,54	69,54	69,54



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,75%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPT	ZUTAJA SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		116,33%	71,47%
			REF.
			03/2018
			04/2018

	QTD
	59,54

5.1. 87483 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

		QTD
	$(46,8+10,4+19,6+14)*3$ $+(70+68,22)*1,1$	424,44
		424,44

5.2. 87493 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

		QTD
	$180,24*5+29,85*4+19,8$ $*2,18+20$	1083,76
		1083,76

5.3. 73774/001 - DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS (M2)

		QTD
	$(1,1*5+4)*1,8$	17,1
		17,10

5.4. 73937/003 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) (M2)

		QTD
	$1,2*0,6*2+1,4*1,4*5+2,$ $8*1,4*3+3,4*1,4*2+1*0,$ $6*3+2,4*0,6+4*0,6$	38,16
		38,16

5.5. C4600 - MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO (M)

		QTD
	$(100+70)*2-4,00$	336,0
		336,00

6.1. 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_12/2015 (M2)

		QTD
	$290,76+75,25+52,7+14,$ $43+17,6+20,4+22,79+6,$ $75+5,22+1,88+$ $3,38+11,11+11,8+12,6$	546,67
		546,67

6.2. 94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M2)

		QTD
	$290,76+75,25+52,7+14,$ $43+17,6+20,4+22,79+6,$ $75+5,22+1,88+$ $3,38+11,11+11,8+12,6$	546,67
		546,67

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

6.3. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA: 02/04/2018	BDI: 22,75%
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	201803 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA:</b>	115,33%
		<b>MES:</b>	74,47%
		<b>REF.:</b>	03/2018
			04/2018

E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

		QTD
25,7+14+8,73+3,8+4+4,5+4,5+3,5	68,73	68,73
		68,73

6.4. 94224 - EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF\_06/2016 (M)

		QTD
(25,7+14+8,73+3,8+4+4,5+4,5+3,5)*2+(6,8+4,3+4,5+2,25+1,25)*2	175,66	175,66
		175,66

6.5. 84093 - TABELA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO (M)

		QTD
81,38+38,75+28,44+15,2+18,8+19,6+19,2+9,4+12+5,5+7,5+14+14+14,2	295,97	295,97
		295,97

7.1. 87314 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_06/2014 (M3)

		QTD
(47,58+841,25+5,4+459,73+11,4+191,72+14,4+694,22)*0,005	11,3285	11,33
		11,33

7.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

		QTD
5,4+459,73+11,4+191,72+14,4+694,22	1376,87	1376,87
		1376,87

7.3. 87274 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)

		QTD
47,58+841,25	888,83	888,83
		888,83

7.4. 87244 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF\_06/2014 (M2)

		QTD
694,22	694,22	694,22
		694,22

8.1. 87314 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_06/2014 (M3)

		QTD
69,54*0,05	3,477	3,48
		3,48

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211561002-0

8.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,75%
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		DINAPI	201803 SEM USUFRUIÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		115,33%	03/2018
		115,33%	04/2018

**MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

		QTD
69,54	69,54	69,54
		69,54

**8.3. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P (M2)**

		QTD
77,86	77,86	77,86
		77,86

**9.1. 83741 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMERO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE POLIESTER (M2)**

		QTD
2*3,14*1*(4+1,5)+2*3,14*15*4/4	40,823	40,82
		40,82

**10.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07\_2016 (M2)**

		QTD
45,27+200,28+178,14	423,69	423,69
		423,69

**10.2. 72137 - PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)**

		QTD
200,28	200,28	200,28
		200,28

**10.3. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014 (M2)**

		QTD
45,27	45,27	45,27
		45,27

**10.4. 73923/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL (M2)**

		QTD
178,14+50*1,5	253,14	253,14
		253,14

**10.5. 94998 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**

		QTD
(32,35+10,4+15,6+15,2)*0,6	44,13	44,13
		44,13

**10.6. 92404 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015 (M2)**

		QTD
3560,00	3560,0	3560,00
		3560,00

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501302-8

**10.7. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO**



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,79%
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	201M03 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA	116,33%
		MES	74,47%
		REF.	03/2016
			04/2018

**PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

		QTD
396+75	471.0	471,00
		471,00

**10.8. 72799 - PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2) (M2)**

		QTD
36,6+11,6+24,4+18,54+ 15,75+15,75+15,75+0,2 5+35+33,84	213.48	213,48
		213,48

**10.9. 94276 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016\_P (M)**

		QTD
26+17,3+17,45+18,93+ 16+16+16+10	137.68	137,68
		137,68

**11.1. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

		QTD
19,56	19.56	19,56
		19,56

**11.2. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

		QTD
138,80	138.8	138,80
		138,80

**11.3. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

		QTD
146,52	146.52	146,52
		146,52

**11.4. 89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

		QTD
155,54	155.54	155,54
		155,54


**11.5. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

		QTD
12,00	12.0	12,00
		12,00

**11.6. 89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

		QTD
8,00	8.0	8,00
		8,00

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018
	LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	BDI:	22,79%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%
		SINAPI	2013/03 SEM DESONERAÇÃO	119,19%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	74,43%
				03/2016
				04/2018

11.7. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	4,00	4.0	4,00
			4,00

11.8. 89854 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	3,00	3.0	3,00
			3,00

11.9. 89732 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	4,00	4.0	4,00
			4,00

11.10. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	1,00	1.0	1,00
			1,00

11.11. 00020138 - JUNCAO DE REDUCAO SIMPLES, COM BOLSA PARA ANEL, PVC LEVE, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

			QTD
	5,00	5.0	5,00
			5,00

11.12. 00020144 - JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

			QTD
	1,00	1.0	1,00
			1,00

11.13. 00020141 - JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

			QTD
	3,00	3.0	3,00
			3,00

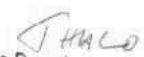
11.14. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	3,00	3.0	3,00
			3,00

11.15. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

			QTD
	12,00	12.0	12,00
			12,00

11.16. 83624 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501803-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	<b>DATA:</b>	02/04/2018	
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>BDI:</b> 22,75%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	HORA: 116,33% MES: fe REF: 03/2018
		SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,18% 74,47% 04/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

		QTD
13+1,5+1,85+1,3+2,3+5+2,5	27,45	27,45
		27,45

**11.17. 72289 - CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM AL VENARIA - EXECUÇÃO (UN)**

		QTD
0,8*0,8*30	19,2	19,20
		19,20

**11.18. C4331 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (UN)**

		QTD
1,00	1,0	1,00
		1,00

**12.1. 91785 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

		QTD
(6+2,8+3,5+2+6,4+6+9+1,4+3,7+20+6,5+5,4+3+3+2+5+6)*1,05	96,285	96,28
		96,29

**12.2. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

		QTD
(12,7+27,2+10+9+1,5+3+45+39+15+15+16)*1,05	203,07	203,07
		203,07

**12.3. 91787 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

		QTD
(14,2+4+20+12+44+50)*1,05	151,41	151,41
		151,41

**12.4. 91788 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

		QTD
30*1,05	31,5	31,50
		31,50

**12.5. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)**

		QTD
40*1,05	42,0	42,00
		42,00

**12.6. C2631 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)**

		QTD
6,00	6,0	6,00

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501302-8



### MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA:	02/04/2018	BDI:	22,79%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	7	03/2018
SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	114,19%	7	04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

		QTD
		6,00

12.7. 94500 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

12.8. 94498 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

12.9. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

12.10. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

		QTD
17,00	17.0	17,00
		17,00

12.11. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

		QTD
14,00	14.0	14,00
		14,00

12.12. 00000731 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H (UN)

		QTD
2,00	2.0	2,00
		2,00

12.13. 85195 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

12.14. 88503 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

12.15. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

*Thiago*  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501302-8





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA :	02/04/2016	BDI :	22,79%	
LOCAL:	RODOVIA CE-388, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2016
		SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	115,19%	74,4%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

13.1. 86900 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

13.2. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

13.3. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

13.4. 74234/001 - MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

		QTD
2,00	2.0	2,00
		2,00

13.5. 9535 - CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

13.6. 00038189 - DUCHA METALICA DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR (UN)

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

13.7. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

		QTD
5,00	5.0	5,00
		5,00

13.8. 74125/001 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA (M2)

		QTD
3,00	3.0	3,00
		3,00

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

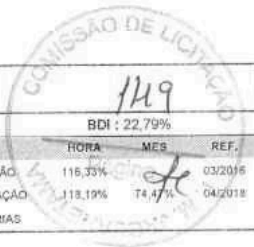
14.1. 73783/017 - POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

		QTD
13,00	13.0	13,00
		13,00

14.2. 83475 - LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,79%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

		QTD
13,00	13.0	13,00
		13,00

**14.3. 74131/005 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

**14.4. 74131/001 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

		QTD
4,00	4.0	4,00
		4,00

**14.5. 74131/006 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

**14.6. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

		QTD
10,00	10.0	10,00
		10,00

**14.7. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

		QTD
5,00	5.0	5,00
		5,00

**14.8. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

**14.9. 74130/004 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

		QTD
1,00	1.0	1,00
		1,00

**14.10. 83443 - CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)**

		QTD
2,00	2.0	2,00
		2,00

**14.11. 83449 - CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)**

		QTD
6,00	6.0	6,00

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA:	02/04/2018	BDI:	22,79%	
FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2016
SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	115,19%		04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

		QTD
		6,00

**14.12. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)**

		QTD
(8+14,8+17+22,6+20)*1,05	86,52	86,52
		86,52

**14.13. 91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
300,00	300,0	300,00
		300,00

**14.14. 91864 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
450,00	450,0	450,00
		450,00

**14.15. 91865 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
70,00	70,0	70,00
		70,00

**14.16. 91179 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF\_05/2015 (M)**

		QTD
150,00	150,0	150,00
		150,00

**14.17. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
1800,00	1800,0	1800,00
		1800,00

**14.18. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
120,00	120,0	120,00
		120,00

**14.19. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
1400,00	1400,0	1400,00
		1400,00

**14.20. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
210,00	210,0	210,00
		210,00

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI:	22,75%	
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	03/2018	
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	14,42%	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

14.21. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
	21,00	21.0	21,00
			21,00

14.22. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
	1,00	1.0	1,00
			1,00

14.23. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
	4,00	4.0	4,00
			4,00

14.24. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
	20,00	20.0	20,00
			20,00

14.25. 73953/004 - LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
	11,00	11.0	11,00
			11,00

14.26. 97593 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)

			QTD
	1,00	1.0	1,00
			1,00

14.27. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)

			QTD
	37,00	37.0	37,00
			37,00

14.28. 72254 - CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)


			QTD
	15,00	15.0	15,00
			15,00

14.29. 72289 - CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (UN)

			QTD
	7,00	7.0	7,00
			7,00

14.30. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

			QTD
	1,00	1.0	1,00

  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

		QTD
		1,00

**14.31. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)**

		QTD
10,00	10,0	10,00
		10,00

**15.1. 91299 - PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015 (UN)**

		QTD
5,00	5,0	5,00
		5,00

**15.2. 90820 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015 (UN)**

		QTD
8,00	8,0	8,00
		8,00

**15.3. 90831 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015 (UN)**

		QTD
8,00	8,0	8,00
		8,00

**15.4. 90830 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015 (UN)**

		QTD
5,00	5,0	5,00
		5,00

**15.5. C0741 - CERCA DE MADEIRA C/ TRAVESSAS DE MADEIRA (M2)**

		QTD
26+17,45+17,3+16+16+10+19,45+8,1+3	133,3	133,30
		133,30

**16.1. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)**

		QTD
0,7*2,1+0,8*2,1*5+1*2,3*4+1,5*2,3*1	22,52	22,52
		22,52

**16.2. 00011456 - FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO (UN)**

		QTD
11,00	11,0	11,00
		11,00

**16.3. 73932/001 - GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" (M2)**

		QTD
2*3,14*1*1,1	6,908	6,91
		6,91

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501807-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO  
 LOCAL: RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
**153**

DATA : 02/04/2018      BDI : 22,79%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	014 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2016
SINAPI	2015/03 SEM DESONERAÇÃO	118,12%	71,47%	04/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

**16.4. C2423 - TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 (M2)**

			QTD
	15,6*2,2	34,32	34,32
			34,32

**16.5. 74100/001 - PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (M2)**

			QTD
	2*4	8,0	8,00
			8,00

**16.6. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF\_07/2016 (M2)**

			QTD
	1,2*1,3*4	6,24	6,24
			6,24

**17.1. 73850/001 - RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM (M)**

			QTD
	218,29	218,29	218,29
			218,29

**17.2. 84088 - PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M)**

			QTD
	4,80	4,8	4,80
			4,80

**17.3. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

			QTD
	2,00	2,0	2,00
			2,00

**17.4. 73361 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO (M3)**

			QTD
	0,5*1,7*9+1,3*1,35	9,405	9,40
			9,41

**18.1. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_09/2016 (M2)**

			QTD
	191,70	191,7	191,70
			191,70

**18.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
	459,73	459,73	459,73
			459,73

**18.3. 74065/002 - PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2)**

			QTD
	(0,8*2,1*5+0,6*2,1)*2+1 9,8*0,15	22,29	22,29
			22,29

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA :	02/04/2018																				
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	BDI :	22,79%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> <th style="width: 20%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>924 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> <td></td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINADI</td> <td>2013/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td></td> <td>04/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	924 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2018	SINADI	2013/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%		04/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	924 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2018																			
SINADI	2013/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%		04/2018																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							



**18.4. 73924/002 - PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)**

		QTD
(22,52+6,91+7,04+8)*2	88,94	88,94
		88,94

**18.5. 40905 - VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS (M2)**

		QTD
133,30	133,3	133,30
		133,30

**18.6. 6082 - PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (M2)**

		QTD
149,33+28,44+52,7+14,43+10,86+20,4+22,79+6,75+5,22+1,88+3,38+11,11+11,6+12,6	351,71	351,71
		351,71

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501602-8




## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	155
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	VERSÃO	BDI : 22,79%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA,	BEINFRA	HORA
		SINAPI	MES
			REF.
		024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%
		2018/03 SEM DESONERAÇÃO	119,19%
			74,47%
			03/2018
			04/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

### 1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417 SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	4,89	4,89
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,65	30,60
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	247,50	247,50
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,93	1,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>284,19</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,23	19,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,33	28,66
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	210,41	2,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>49,99</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

**VALOR: 334,18**

### 1.2. 73822/002 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	156,24	0,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,33	0,04
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,51</b>

**VALOR: 0,50**

### 1.3. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,05780000	37,53	2,17
00003097 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03850000	28,08	1,08
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,92350000	7,65	7,06
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	166,25	3,21
00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	160,76	3,10
00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99380000	56,62	56,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>72,89</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72251 CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	0,19270000	10,82	2,09
73768/012 CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	0,61670000	2,37	1,46
73933/003 PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,03240000	371,82	12,05
74130/001 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,17340000	12,33	2,14
74166/001 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM	SINAPI	UN	0,01930000	173,28	3,34






## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

156

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,79%
LOCAL:	RODÓVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SINAPI:	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO
74166/001	TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A GAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	2,24880000	54,72	123,05
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,01930000	60,15	1,16
83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	0,03850000	42,24	1,63
83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,01930000	311,39	6,01
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,02390000	279,89	6,69
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,03850000	34,32	1,32
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNIÇÕES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,09640000	291,68	28,12
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03850000	339,16	13,06
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,01930000	228,72	4,38
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03850000	157,76	6,07
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,20470000	7,49	1,53
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,49760000	8,29	37,29
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,10230000	60,79	6,22
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,08060000	42,14	3,40
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,20470000	24,15	4,94
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 60 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	16,53	0,64
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,13880000	13,42	1,86
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12530000	19,16	2,40
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14720000	36,77	5,41
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07710000	5,50	0,42
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	6,26	0,36
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01930000	7,55	0,15
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SINAPI	UN	0,05780000	24,30	1,40
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	13,47	0,78

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 21150/000-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA: 02/04/2018	BDI: 22,79%														
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> <td></td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,19%</td> <td>74,47%</td> <td>04/2018</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2018	SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	116,19%	74,47%	04/2018
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2018													
SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	116,19%	74,47%	04/2018													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS															

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR UNIT. (R\$)
89796	TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	27,62	1,06
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09640000	101,98	9,83
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	9,75	0,98
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	9,47	0,95
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,03850000	354,95	13,67
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,05780000	378,38	21,87
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,53000000	1,87	0,99
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,73440000	0,94	1,63
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	6,35	3,37
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	7,56	13,11
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,19270000	9,46	1,82
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,41650000	1,71	2,42
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,46890000	2,50	8,67
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,02350000	3,98	8,05
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17340000	7,97	1,36
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05780000	7,43	0,43
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07710000	21,46	1,65
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15420000	34,49	5,32
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13490000	35,87	4,84
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,36210000	15,12	20,59
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	14,11	0,54
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	15,88	0,61
93368	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02330000	56,68	1,32
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	SINAPI	M2	1,36210000	42,45	57,82
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,02890000	459,26	13,27
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	0,00540000	10,71	0,06
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	1,35590000	17,86	24,22

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 21150/1802-8

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
158



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI:	22,73%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	NORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,23%	10/2/2015
		SINAPI	201803 SEM DESONERAÇÃO	113,19%	04/2/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	74,47%	

95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28910000	17,48	5,05
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13490000	10,92	1,47
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03850000	41,76	1,81
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	34,37	0,21
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,11560000	98,04	11,33
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,07710000	91,56	7,07
TOTAL SERVIÇO:						526,58

VALOR: 599,17

1.4. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,32720000	7,65	10,15
00011455 FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	SINAPI	UN	0,06520000	7,25	0,48
TOTAL MATERIAL:					10,63

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73933/003 PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,15300000	371,82	56,89
74220/001 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A GAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	2,53250000	54,72	138,58
83518 ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,04170000	279,89	11,57
88487 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	8,29	41,99
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	1,87	0,25
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	0,94	0,16
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,88	0,39
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	5,35	0,84
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,56	1,30
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67560000	1,71	1,16
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,87	2,37
92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,71920000	15,12	25,99
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,04040000	56,68	2,29
94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	SINAPI	M2	1,71920000	42,45	72,98
94559 JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,06620000	459,26	30,40
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	0,00930000	10,71	0,10

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BOM: 22,70%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	201803 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	116,33%
		MESES	71,47%
		REF.	03/2016
			04/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07_2016	SINAPI	M2	1,51100000	17,85	26,99
95805	CONDULÊTE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	17,48	2,32
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,37	0,36
97585	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,06620000	98,04	6,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>423,52</b>
<b>VALOR:</b>						<b>434,04</b>

### 1.5. C1522 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	12,11	48,44
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	124,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	10,56	85,75
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>508,11</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	46,00	0,87
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	166,50	166,50
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	14,79	369,75
11725	PREGO 15X16	SEINFRA	KG	1,00000000	9,40	9,40
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	6,18	49,44
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,25	7,50
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	10,88	54,40
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	10,50	315,00
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	68,30	68,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1339,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.847,07</b>

### 1.6. 41598 - ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,13333330	48,22	6,43
00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E	SINAPI	UN	2,00000000	19,38	38,76
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	3,00000000	6,12	18,36
00000937	FIQ DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	27,00000000	4,77	128,79
00001062	CAIXA INTERNA DE MEDICAÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	149,50	149,50
00001096	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	SINAPI	UN	2,00000000	64,30	128,60
00001539	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 16 MM2	SINAPI	UN	8,00000000	3,52	28,16
00001892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	4,00000000	1,14	4,56
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATÉ 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	66,39	66,39
00002685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	8,00000000	4,22	33,76



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018		BDI:	22,79%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%		03/2016
		SINAPI:	201803 SEM DESONERAÇÃO	118,19%		04/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00002731	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	SINAPI	M	7,96000000	399,83
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	32,82
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 0", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	2,00000000	8,06
00011257	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	SINAPI	UN	2,00000000	11,44
00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,60
00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	1,48
00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	1,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1064,54</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	156,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	114,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>270,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.335,41</b>

### 1.7. 74077/003 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	0,24
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,12000000	0,92
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	0,11
00010567	TABUA MADEIRA 3A. QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,10670000	0,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,85</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	1,43
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>3,35</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,17</b>

### 2.1. 89887 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 0,6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 10 KM/H. AF 12/2013 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01140000	1,54
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	0,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01430000	0,20
09876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,02510000	5,40
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01770000	0,81
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>8,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,08</b>

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

161  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI:	22,79%	
LOCAL:	RODOVIA CE-388, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	74	03/2016
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,13%	74	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

**2.2. 79473 - CORTE E ATERRO COMPENSADO (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5847 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03040000	171,14	5,20
TOTAL SERVIÇO:					5,20
VALOR:					5,20

**2.3. 96385 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF\_09/2017 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00590000	166,56	0,98
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	36,47	0,24
5921 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	2,29	0,01
5923 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	1,48	0,01
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	156,24	0,94
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	60,14	0,39
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00550000	135,36	0,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	14,33	0,62
89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	77,58	0,21
89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	30,22	0,30
93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00690000	38,46	0,27
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00090000	131,19	0,12
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,01150000	49,37	0,57
TOTAL SERVIÇO:					5,40
VALOR:					5,32

**2.4. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	14,33	56,69
TOTAL SERVIÇO:					56,69
VALOR:					56,68

**2.5. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	14,33	34,37
TOTAL SERVIÇO:					34,37

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

169

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,73%		
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	03/2018
		SINAPI	201503 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

VALOR: 34,37

### 2.6. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	45,00	56,25
TOTAL MATERIAL:					56,25

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	166,56	1,00
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	36,47	0,11
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	14,33	9,44
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	25,63	7,02
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,94	5,57
TOTAL SERVICIO:					23,14

VALOR: 79,37

### 2.7. 83338 - ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84013 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,00580000	51,56	0,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01920000	14,33	0,28
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,01340000	131,87	1,77
TOTAL SERVICIO:					2,35

VALOR: 2,32

### 3.1. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	42,82	47,10
TOTAL MATERIAL:					47,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,30000000	285,55	85,67
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	19,34	116,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	14,33	85,98
TOTAL SERVICIO:					287,69

VALOR: 334,78

### 3.2. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

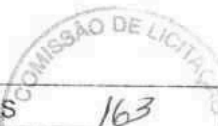
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 8

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI: 22,75%		
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEM-FRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	03/2018	
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,4%	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	795,00000000	0,28	222,60
TOTAL MATERIAL:						222,60

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87335 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,28500000	328,95	93,75
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	19,34	135,38
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	14,33	100,31
TOTAL SERVIÇO:					329,44
VALOR:					552,04

## 3.3. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	19,34	94,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	14,33	47,23
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,42300000	1,06	0,45
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,22500000	0,30	0,37
94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,15000000	276,53	318,01
TOTAL SERVIÇO:					460,94
VALOR:					460,91

## 3.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,05	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,13	0,78
TOTAL MATERIAL:					0,80
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	19,34	6,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,33	2,58
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	48,06	9,61
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,54	5,17
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	249,16	3,84
TOTAL SERVIÇO:					28,16
VALOR:					28,93

## 3.5. 96529 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF\_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,05	0,10
00004517 PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO: P/FORMA)	SINAPI	M	17,10500000	1,49	25,49





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1014

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI:	22.79%	
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	DEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	115,33%	03/2018	
		SINAPI:	201803 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	04/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,17600000	11,14	1,96
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,05900000	12,25	0,72
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	4,74000000	8,07	38,25
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	13,49	0,13
TOTAL MATERIAL:						66,65

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40700000	15,62	21,98
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,37100000	19,23	84,05
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29500000	22,34	6,59
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,14400000	20,85	3,00
TOTAL SERVIÇO:					115,62	
VALOR:					182,25	

## 3.6. 74157/004 - LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	19,34	31,91
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	14,33	64,49
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,30000000	1,06	0,32
TOTAL SERVIÇO:					96,72	
VALOR:					96,70	

## 3.7. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	11,75	0,29
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,45550000	0,13	0,06
TOTAL MATERIAL:					0,35	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,60	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	19,23	1,71
92784	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,43	5,43
TOTAL SERVIÇO:					7,59	
VALOR:					7,94	

## 4.1. 92410 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_12/2015 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,05	0,10
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	13,49	0,36
TOTAL MATERIAL:					0,46	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55400000	15,62	8,65
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,02100000	19,23	58,09

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CPF: 711501202-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	BDI:	22,79%
CLIENTE:	PREFETURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	201803 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	116,33%
		MES:	174,45%
		REF.:	03/2016
			04/2018

92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,53000000	61,64	32,67
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>99,41</b>
<b>VALOR:</b>						<b>99,86</b>

### 4.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75500000	38,00	28,69
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,44	160,57
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	40,96	24,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>213,71</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	14,33	28,37
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	15,90	19,88
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	2,83	1,81
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	0,95	0,58
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>50,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>264,33</b>

### 4.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	19,23	35,50
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	19,34	35,70
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	14,33	79,36
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,06	0,71
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,30	0,35
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>151,62</b>
<b>VALOR:</b>					<b>151,60</b>

### 4.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	11,75	0,29
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,13	0,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,36</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	15,60	0,24
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	19,23	1,84
92794 CORT E DOBRA DE AÇO CA 50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,43	5,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,51</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018		
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	BDI:	22,79%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	03/2016
		SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

VALOR: 7,86

### 4.5. 93182 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	6,05	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,13	0,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,82</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00190000	313,03	0,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400000	19,34	1,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	14,33	1,46
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,17000000	48,06	8,17
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,49000000	6,10	2,99
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	249,16	4,48
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>19,31</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,11</b>	

### 4.6. 74141/002 - LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003747	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	29,72	29,72
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,10000000	7,65	8,42
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	10,93	0,22
00006189	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,30000000	8,07	2,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>40,78</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	19,23	3,65
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	19,34	6,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	14,33	12,18
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,04500000	24,84	1,12
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,04500000	228,12	10,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>33,99</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>74,72</b>	

### 5.1. 87483 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,78500000	1,39	1,09
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00940000	43,29	0,41

Página: 12

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	IMPOSTO - 22,79%														
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SINFRA</td> <td>024 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,23%</td> <td></td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>374,47%</td> <td>04/2018</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,23%		03/2018	SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	374,47%	04/2018
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,23%		03/2018													
SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	374,47%	04/2018													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS															

00037592	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	1,10	14,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,46</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01040000	332,08	3,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	19,34	15,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39500000	14,33	5,66
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>24,39</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>40,83</b>	

**5.2. 87493 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,22	0,93
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	43,29	0,43
00037594	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	1,80	24,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,84</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01380000	332,08	4,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99000000	19,34	19,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49500000	14,33	7,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>30,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>56,65</b>	

**5.3. 73774/001 - DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000022	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	3,00000000	5,88	17,64
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,03000000	11,75	0,35
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	60,00	0,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	6,50000000	0,44	2,86
00001380	CIMENTO BRANCO	SINAPI	KG	13,00000000	2,58	33,54
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	20,00000000	0,45	9,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>64,49</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	18,41	73,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	19,34	58,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	14,33	71,65
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>203,31</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>267,80</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	IMDI:	22,79%						
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	024 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	118,23%	MES:	2	REF:	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	FONTES:	SINAPI	VERSÃO:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	118,19%	MES:	74,47%	REF:	04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:											

## 5.4. 73937/003 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	15,78	63,12
TOTAL MATERIAL:					63,12	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	19,34	16,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	14,33	12,18
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	359,47	1,73
TOTAL SERVIÇO:					30,35	
VALOR:					93,45	

## 5.5. C4600 - MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	10,56	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:					2,64	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,09	5,34
TOTAL MATERIAL:					5,34	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,16000000	320,11	51,22
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,80000000	41,29	74,32
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	127,15	25,43
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,92000000	6,97	6,41
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,26000000	7,18	1,87
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	4,54	17,63
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01700000	319,04	5,44
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,36000000	48,90	17,50
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	15,85	60,23
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	27,98	4,48
TOTAL SERVIÇO:					264,53	
VALOR:					272,48	

## 6.1. 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,15300000	2,05	6,46
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,63100000	18,00	11,36
00004430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,87400000	9,29	17,41
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 16 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	12,11	0,05
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	10,92	0,55
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	11,01	0,33



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
**169**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,79%
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2014/03 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL MATERIAL: 36,96

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	15,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	19,23
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,04130000	17,27
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,05720000	16,68
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>14,87</b>

VALOR: 51,78

### 6.2. 94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007180	TELHA CERAMICA TIPO PAULISTA, COMPRIMENTO DE *48* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	UN	27,53500000	0,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,49</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	14,33
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	17,24
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,03720000	17,27
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,05150000	16,68
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>9,51</b>

VALOR: 22,99

### 6.3. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,02</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01170000	311,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	14,33
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	17,24
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00630000	17,27
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00870000	16,68
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>9,72</b>

VALOR: 13,71

### 6.4. 94224 - EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF\_06/2016 (M)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00950000	311,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	14,33
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,20</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARATFOURO PÚBLICO	DATA: 02/04/2018	BDI: 22,79%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2018/03 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	118,33%
		MES:	74,75%
		REF.:	03/2018
			04/2018

88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	17,24	7,46
					TOTAL SERVIÇO:	16,62
					VALOR:	16,61

### 6.5. 84093 - TABELA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992 TABUA DE MADEIRA APARELIADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	14,04	14,04
00005066 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,05000000	14,41	0,72
				TOTAL MATERIAL:	14,76

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	15,02	6,25
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	19,23	2,88
				TOTAL SERVIÇO:	9,13
				VALOR:	23,88

### 7.1. 87314 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_06/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,06000000	60,00	63,60
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	407,40000000	0,44	179,26
				TOTAL MATERIAL:	242,86

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71000000	14,33	10,17
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05000000	15,90	48,50
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,71000000	2,83	2,01
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	2,34000000	0,95	2,22
				TOTAL SERVIÇO:	62,90
				VALOR:	305,73

### 7.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	332,08	12,49
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	19,34	9,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	14,33	2,45
				TOTAL SERVIÇO:	24,03
				VALOR:	24,01

### 7.3. 87274 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,09000000	29,90	32,59



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



DBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA: 02/04/2018	BDI: 22,79%														
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>110,33%</td> <td></td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201803 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>110,19%</td> <td>74,47%</td> <td>04/2018</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	110,33%		03/2018	SINAPI	201803 SEM DESONERAÇÃO	110,19%	74,47%	04/2018
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	110,33%		03/2018													
SINAPI	201803 SEM DESONERAÇÃO	110,19%	74,47%	04/2018													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS															

00001381	ARGAMASSA COLANTE AÇ I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,14000000	0,50	3,07
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,22000000	3,18	0,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,36</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,02000000	17,94	18,30
08310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	14,33	7,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>25,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,80</b>

**7.4. 87244 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES FRIAS *5 X 5* CM	SINAPI	M2	1,09000000	75,05	81,80
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	SINAPI	KG	7,69000000	2,26	17,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>99,18</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,38000000	17,94	24,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69000000	14,33	9,89
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>34,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>133,80</b>

**8.1. 87314 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_06/2014 (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,06000000	60,00	63,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	407,40000000	0,44	179,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>242,86</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71000000	14,33	10,17
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	3,05000000	15,90	48,50
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,71000000	2,83	2,01
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	2,34000000	0,95	2,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>62,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>305,73</b>

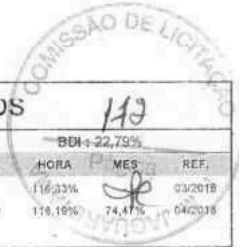
**8.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	332,08	12,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	19,34	9,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	14,33	2,45
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>24,03</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2018	BDI:	22,79%	
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARETAMA - CEARÁ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	116,03%	03/2018	
		SINAPI:	201803 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	04/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

VALOR: 24,01

### 8.3. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	0,38
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09560000	23,20
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	14,94
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	1,94
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BRÓCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,20
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19"	SINAPI	CENTO	0,01320000	0,14
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	0,62
TOTAL MATERIAL:					43,42

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	8,75
TOTAL SERVICIO:					8,75
VALOR:					52,12

### 9.1. 83741 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMERO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE POLIESTER (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	3,00000000	30,09
00004030	VEU POLIESTER	SINAPI	M2	1,10000000	6,12
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,75470000	4,82
TOTAL MATERIAL:					41,03

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	7,55
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	10,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	7,17
TOTAL SERVICIO:					24,77
VALOR:					65,76

### 10.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07\_2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	5,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	1,06
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	11,55
TOTAL SERVICIO:					17,87
VALOR:					17,85

### 10.2. 72137 - PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)

Página 18

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 21150192-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

173

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA:	02/04/2016	BDI:	22,79%
LOCAL:	RODOVIA CE-368, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	119,33%	03/2016
		SINAPI:	201803 SEM DESONERAÇÃO	119,45%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	12,00000000	0,44	5,28
00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	2,00000000	0,87	1,74
00004824 GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	22,00000000	0,46	10,12
00007353 RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	SINAPI	L	0,21176000	20,76	4,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>21,54</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	19,34	13,54
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,37000000	14,33	48,29
95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	2,00000000	1,96	3,92
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>65,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>87,27</b>

**10.3. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001292 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07000000	58,91	63,03
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	8,62000000	0,50	4,31
00034357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,14000000	3,18	0,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>67,79</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,31000000	17,94	5,56
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,33	2,44
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>75,77</b>

**10.4. 73923/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO IANUAL (M2)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	19,34	16,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	14,33	12,18
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	326,04	6,52
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>35,14</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,13</b>

**10.5. 94998 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777 LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,00	1,13
00004517 PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,49	0,30
00006189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2.5 X 30.0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,12500000	8,07	1,01
00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	17,35	19,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>21,91</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PÚBLICO	DATA : 02/04/2018	BDI : 22,79%															
LOCAL:	RODOVIA CE-388, SÍTIO GRAVIOLA, JAGUARATAMA - CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,13%</td> <td></td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,13%</td> <td>74,47%</td> <td>04/2018</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	118,13%		03/2018	SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,13%	74,47%	04/2018	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	118,13%		03/2018														
SINAPI	2018/03 SEM DESONERAÇÃO	118,13%	74,47%	04/2018														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27070000	19,23	5,21
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38660000	19,34	7,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65740000	14,33	9,42
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,14550000	258,65	37,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>59,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>81,60</b>

### 10.6. 92404 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	38,00	2,16
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00850000	36,10	0,33
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - ONDA/16 FACES/UNISTEIN/PAVIS, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00490000	38,00	38,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,68</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29080000	19,73	5,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29080000	14,33	4,17
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	5,03	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13990000	0,78	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00370000	9,75	0,04
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,14170000	0,70	0,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>10,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,79</b>

*Thiago Douglas da Cost.*  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

### 10.7. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	38,00	0,27
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	16,06	16,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,41</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	19,34	7,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,33	5,65
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	359,47	0,72
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>13,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,36</b>

### 10.8. 72799 - PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2) (M2)