

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)

LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE

DATA : 19/09/2019 BDI : 27,36%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
-------	--	--------	---	------------	------	------

TOTAL SERVIÇO:					1,21
VALOR SEM ENCARGOS:					1,21
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,21
VALOR BDI (27,36%):					0,33
VALOR COM BDI:					1,54



88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05
TOTAL GERAL:					3,42

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,99000000	6,54
TOTAL MAO DE OBRA:					6,54

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,91
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06

TOTAL SERVIÇO:					1,42
VALOR SEM ENCARGOS:					11,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,63
VALOR COM ENCARGOS:					17,01
VALOR BDI (27,36%):					4,65
VALOR COM BDI:					21,66

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,00920700	0,06

TOTAL MAO DE OBRA:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,05
VALOR COM ENCARGOS:					0,11
VALOR BDI (27,36%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,14

87313 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,06000000	53,64


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	48,66%
		REF.	12/2018
			02/2019
		VALOR COM ENCARGOS:	79,76
		VALOR BDI (27,36%):	21,82
		VALOR COM BDI:	101,58

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,68300000	7,13	12,00
TOTAL MAO DE OBRA:						12,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	42,32	46,55
TOTAL MATERIAL:						46,55
VALOR SEM ENCARGOS:						58,55
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						68,78
VALOR BDI (27,36%):						18,82
VALOR COM BDI:						87,60



3.2. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99000000	9,63	9,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10880000	7,13	7,91
TOTAL MAO DE OBRA:						17,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	46,92	0,70
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,01	2,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,42	0,92
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,39	9,75
TOTAL MATERIAL:						13,57
VALOR SEM ENCARGOS:						31,01
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,86
VALOR COM ENCARGOS:						45,87
VALOR BDI (27,36%):						12,55
VALOR COM BDI:						58,42

3.2.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,86120000	9,63	17,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03950000	7,13	7,41
TOTAL MAO DE OBRA:						25,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,87	19,35
TOTAL MATERIAL:						19,35
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	490,31	2,60
TOTAL SERVICIO:						2,60
VALOR SEM ENCARGOS:						47,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						22,62
VALOR COM ENCARGOS:						69,90
VALOR BDI (27,36%):						19,12
VALOR COM BDI:						89,02

3.3.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	48,89%
		REF.	
		12/2018	02/2019

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	280,83	1,18
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	11,43	1,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	9,35	0,58
TOTAL SERVICIO:					3,18
VALOR SEM ENCARGOS:					3,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,04
VALOR COM ENCARGOS:					4,22
VALOR BDI (27.36%):					1,15
VALOR COM BDI:					5,37



3.3.2. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,59400000	7,13	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:					9,96

S	O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	408,83	10,22
TOTAL SERVICIO:					10,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,18	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,36	
VALOR COM ENCARGOS:					33,54	
VALOR BDI (27.36%):					9,18	
VALOR COM BDI:					42,72	

3.3.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,71280000	9,63	6,86
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,71280000	7,13	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:					11,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,52	31,37
3508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,84	11,04
TOTAL MATERIAL:					42,41
VALOR SEM ENCARGOS:					54,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,19
VALOR COM ENCARGOS:					64,54
VALOR BDI (27.36%):					17,66
VALOR COM BDI:					82,20

3.4.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17810000	7,84	9,24
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17810000	9,63	11,34
TOTAL MAO DE OBRA:					20,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11715 PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	53,01	53,01
TOTAL MATERIAL:					53,01
VALOR SEM ENCARGOS:					73,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,54


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85.20%	-
		85.20%	48.69%
			REF.
			12/2018
			02/2019

VALOR COM ENCARGOS:	91,13
VALOR BDI (27.36%):	24,93
VALOR COM BDI:	116,06

3.4.2. 74046/002 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO (UN)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	UN	1,00000000	22,05	22,05

TOTAL MATERIAL: 22,05

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	9,99	2,50
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	10,99	2,75

TOTAL SERVICO: 5,25

VALOR SEM ENCARGOS:	27,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,43
VALOR COM ENCARGOS:	29,73
VALOR BDI (27.36%):	8,13
VALOR COM BDI:	37,86



3.4.3. C4552 - DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24750000	7,84	1,94
10495	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24750000	9,63	2,38

TOTAL MAO DE OBRA: 4,32

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18431	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	37,31	37,31
18432	PARAFUSO PARA GRANITO	SEINFRA	UN	6,00000000	2,60	15,60

TOTAL MATERIAL: 52,91

VALOR SEM ENCARGOS:	57,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,68
VALOR COM ENCARGOS:	60,91
VALOR BDI (27.36%):	16,67
VALOR COM BDI:	77,58

3.4.4. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	376,45	376,45

TOTAL MATERIAL: 376,45

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	11,43	9,14
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,38	18,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80000000	9,35	26,18
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	306,66	1,84

TOTAL SERVICO: 55,37

VALOR SEM ENCARGOS:	431,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,65
VALOR COM ENCARGOS:	456,47
VALOR BDI (27.36%):	124,89
VALOR COM BDI:	581,36

3.4.5. C1134 - DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27.36%														
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	<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>SEINFRA</td> <td>025.1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td></td> <td>12/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>4R,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2016	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4R,69%	02/2019
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2016													
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4R,69%	02/2019													

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,37600000	9,63	22,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,75200000	7,13	33,90
TOTAL MAO DE OBRA:						56,77

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	46,92	0,19
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	2,76	1,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,42	0,67
11672	GRANILITE, MARMORITE	SEINFRA	M2	1,00000000	94,82	94,82

TOTAL MATERIAL:		97,61
VALOR SEM ENCARGOS:		154,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):		48,36
VALOR COM ENCARGOS:		202,74
VALOR BDI (27.36%):		55,47
VALOR COM BDI:		258,21



3.1. C3016 - BANCADA DE MARMORITE (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18800000	9,63	11,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18800000	7,13	8,47
TOTAL MAO DE OBRA:						19,91

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12485	PEITORIL DE MARMORITE	SEINFRA	M2	1,05000000	59,17	62,13
TOTAL MATERIAL:						62,13

SERVICO						
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01500000	331,78	4,98
TOTAL SERVICOS:						4,98
VALOR SEM ENCARGOS:						87,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,86
VALOR COM ENCARGOS:						104,88
VALOR BDI (27.36%):						28,70
VALOR COM BDI:						133,58

3.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)						
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	11,43	3,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,35	0,69
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	186,82	10,56
TOTAL SERVICOS:						14,36
VALOR SEM ENCARGOS:						14,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,71
VALOR COM ENCARGOS:						17,07
VALOR BDI (27.36%):						4,67
VALOR COM BDI:						21,74

3.5.2. 87735 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,44	0,22
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,43500000	8,88	3,86
TOTAL MATERIAL:						4,08
SERVICOS		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	48,89%
		REF.	
		12/2018	07/2019

87301	ARGAMASSA TRAÇO 1-4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	302,65	9,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	11,43	6,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	9,35	2,76
TOTAL SERVICIO:						18,88
VALOR SEM ENCARGOS:						22,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,37
VALOR COM ENCARGOS:						28,33
VALOR BDI (27.36%):						7,76
VALOR COM BDI:						36,08



3.5.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,68

DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,49500000	4,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18800000	11,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18800000	8,47
TOTAL MAO DE OBRA:					24,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	7,98
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	1,52
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	1,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	11,16
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	2,94
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	1,47
11316	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	3,13

TOTAL MATERIAL:					29,55
VALOR SEM ENCARGOS:					54,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,02
VALOR COM ENCARGOS:					75,93
VALOR BDI (27.36%):					20,77
VALOR COM BDI:					96,70

3. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	6,54
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	38,10
00004226	GÁS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	1,33
TOTAL MATERIAL:					45,97

SERVICIO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	2,05
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	10,84

TOTAL SERVICIO:					12,89
VALOR SEM ENCARGOS:					58,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,34
VALOR COM ENCARGOS:					65,20
VALOR BDI (27.36%):					17,84
VALOR COM BDI:					83,04


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718678-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1A COM DESONERAÇÃO 85,20%
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO 85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS -

3.7.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32670000	9,64	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14850000	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						4,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,43	1,20
TOTAL MATERIAL:						1,30
VALOR SEM ENCARGOS:						5,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,58
VALOR COM ENCARGOS:						9,09
VALOR BDI (27.36%):						2,49
VALOR COM BDI:						11,58



C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,64	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,51	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,84	3,39
TOTAL MATERIAL:						3,59
VALOR SEM ENCARGOS:						8,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,76
VALOR COM ENCARGOS:						11,76
VALOR BDI (27.36%):						3,22
VALOR COM BDI:						14,98

3.7.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	16,50	5,45
TOTAL MATERIAL:						5,45
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	11,40	2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	9,35	0,65
TOTAL SERVIÇO:						2,78
VALOR SEM ENCARGOS:						8,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						9,55
VALOR BDI (27.36%):						2,61
VALOR COM BDI:						12,16

3.7.4. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (TETO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,64	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,51	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,84	3,39


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		48,69%	12/2018
		-	02/2019



TOTAL MATERIAL:	3,59
VALOR SEM ENCARGOS:	8,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,76
VALOR COM ENCARGOS:	11,76
VALOR BDI (27.36%):	3,22
VALOR COM BDI:	14,98

3.7.5. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	16,50	5,45
TOTAL MATERIAL:						5,45
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	11,40	2,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	9,35	0,83
TOTAL SERVICIO:						3,61
VALOR SEM ENCARGOS:						9,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						10,79
VALOR BDI (27.36%):						2,95
VALOR COM BDI:						13,74

3.7.6. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34650000	9,64	3,34
TOTAL MAO DE OBRA:						5,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,51	0,26
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,01	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,41
VALOR SEM ENCARGOS:						9,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,83
VALOR COM ENCARGOS:						13,91
VALOR BDI (27.36%):						3,81
VALOR COM BDI:						17,72

3.7.7. 84659 - PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,04000000	11,56	0,46
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,16000000	19,48	3,12
TOTAL MATERIAL:						3,58
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,40	3,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	9,35	2,34
TOTAL SERVICIO:						5,76
VALOR SEM ENCARGOS:						9,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,66
VALOR COM ENCARGOS:						12,00
VALOR BDI (27.36%):						3,28
VALOR COM BDI:						15,28

3.7.8. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL:	OITICA, PACOTI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		SEINFRA	SINAPI
		025 1A COM DESONERAÇÃO	201901 COM DESONERAÇÃO
		85.20%	85.20%
			48.60%
			12/2019
			02/2019

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79200000	7,84	6,21
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,79200000	9,64	7,63
TOTAL MAO DE OBRA:						13,84

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	11,76	0,35
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	19,74	3,16
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,21	0,36
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	18,71	2,25
TOTAL MATERIAL:						6,12

VALOR SEM ENCARGOS:	19,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,80
VALOR COM ENCARGOS:	31,76
VALOR BDI (27.36%):	8,69
VALOR COM BDI:	40,45



3.8.1. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	4,85	4,85
TOTAL MATERIAL:						4,85

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,00000000	148,76	148,76
TOTAL SERVICIO:						148,76

VALOR SEM ENCARGOS:	153,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,18
VALOR COM ENCARGOS:	159,79
VALOR BDI (27.36%):	43,72
VALOR COM BDI:	203,51

3.8.2. 00000377 - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	22,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,54
VALOR BDI (27.36%):	6,17
VALOR COM BDI:	28,71

3.8.3. C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,72250000	7,84	21,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,72250000	9,63	26,21
TOTAL MAO DE OBRA:						47,55

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,54	4,54
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	66,53	66,53
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,79	10,79
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,53	2,12
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	32,20	32,20
TOTAL MATERIAL:						116,18

VALOR SEM ENCARGOS:	163,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	40,52


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



VALOR COM ENCARGOS:	204,25
VALOR BDI (27.36%):	55,88
VALOR COM BDI:	260,13

3.8.4. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,08900000	9,63	10,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08900000	7,13	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						18,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	46,92	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,42	0,19
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	20,15	20,15
TOTAL MATERIAL:						20,39
VALOR SEM ENCARGOS:						38,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,56
VALOR COM ENCARGOS:						54,20
VALOR BDI (27.36%):						14,83
VALOR COM BDI:						69,03

3.8.5. 10796 - CHUVEIRO PLASTICO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,98
VALOR BDI (27.36%):	1,64
VALOR COM BDI:	7,62

3.8.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,99000000	9,63	9,53
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24750000	9,63	2,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34650000	7,13	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						14,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	50,60	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,42	0,06
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	161,92	161,92
TOTAL MATERIAL:						162,01
VALOR SEM ENCARGOS:						176,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,26
VALOR COM ENCARGOS:						188,65
VALOR BDI (27.36%):						51,61
VALOR COM BDI:						240,26

3.9.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29700000	9,76	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,75	3,03


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718678-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
	LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA 025.1A COM DESONERAÇÃO	HORA 85.20%
		SINAPI 2019/01 COM DESONERAÇÃO	MES 48.64%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		REF. 12/2011	02/2015



TOTAL MATERIAL:	3,03
VALOR SEM ENCARGOS:	8,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,45
VALOR COM ENCARGOS:	12,71
VALOR BDI (27.36%):	3,48
VALOR COM BDI:	16,19

3.9.1.2. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES $\Gamma=15$ A 25mm (1/2" A 1") (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24750000	7,84	1,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09900000	9,63	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:						2,89
VALOR SEM ENCARGOS:						2,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,47
VALOR COM ENCARGOS:						5,36
VALOR BDI (27.36%):						1,47
VALOR COM BDI:						6,83

3.9.1.3. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09900000	7,13	0,71
TOTAL MAO DE OBRA:						2,14

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	46,92	0,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,01	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,42	0,00
TOTAL MATERIAL:						0,05
VALOR SEM ENCARGOS:						2,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,82
VALOR COM ENCARGOS:						4,01
VALOR BDI (27.36%):						1,10
VALOR COM BDI:						5,11

3.9.2.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10890000	7,84	0,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10890000	9,76	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						1,91

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,32	1,35
TOTAL MATERIAL:						1,35
VALOR SEM ENCARGOS:						3,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,64
VALOR COM ENCARGOS:						4,90
VALOR BDI (27.36%):						1,34
VALOR COM BDI:						6,24

3.9.2.2. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09900000	7,84	0,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09900000	9,76	0,97


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716670-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 025.1A COM DESONERAÇÃO	HORA: 85.20%
		MES: 2019/01 COM DESONERAÇÃO	REF.: 12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

				TOTAL MAO DE OBRA:	1,75
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16150	SEINFRA	UN	1,00000000	0,16	0,16
				TOTAL MATERIAL:	0,16
				VALOR SEM ENCARGOS:	1,91
				VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,48
				VALOR COM ENCARGOS:	3,39
				VALOR BDI (27.36%):	0,93
				VALOR COM BDI:	4,32



3.9.3.1. C4100 - LUMINARIA DE EMBUTIR CILINDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMINIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTATICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,48500000	7,84	11,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,48500000	9,76	14,49
TOTAL MAO DE OBRA:						26,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7921	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,56	94,56
TOTAL MATERIAL:						94,56
VALOR SEM ENCARGOS:						120,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,26
VALOR COM ENCARGOS:						142,95
VALOR BDI (27.36%):						39,11
VALOR COM BDI:						182,06

3.9.4.1. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	7,84	1,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20790000	9,76	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,99	6,99
TOTAL MATERIAL:						6,99
VALOR SEM ENCARGOS:						10,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						13,77
VALOR BDI (27.36%):						3,77
VALOR COM BDI:						17,54

3.9.4.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	7,84	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	9,76	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,25	2,25
TOTAL MATERIAL:						2,25
VALOR SEM ENCARGOS:						4,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						7,09


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718676-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%															
LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>025.1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td></td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018														
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019														
		VALOR BDI (27.36%):	1,94															
		VALOR COM BDI:	9,03															

3.9.4.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	7,84	1,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14850000	9,76	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,61
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,24	1,24
TOTAL MATERIAL:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						3,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						6,08
VALOR BDI (27.36%):						1,66
VALOR COM BDI:						7,74



...1. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	63,82	12,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,76
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,69300000	9,63	6,67
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,69300000	7,13	4,94
TOTAL MAO DE OBRA:						11,61
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,65	1,30
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	3,77	0,19
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	50,60	2,53
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01000000	70,61	0,71
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,42	1,26
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	2,14	3,21
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	4,70	0,47
363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,83	2,49
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	52,62	0,03
TOTAL MATERIAL:						12,19
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00589	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,20000000	3,31	0,66
TOTAL SERVICIO:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						37,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,83
VALOR COM ENCARGOS:						49,05
VALOR BDI (27.36%):						13,42
VALOR COM BDI:						62,47

3.10.2.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11880000	7,84	0,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11880000	9,63	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,07
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	40,08	0,02


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		85,20%	48,69%
		-	-
			REF.
			12/2019
			02/2019

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	29,59	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,14	2,16
TOTAL MATERIAL:						2,19
VALOR SEM ENCARGOS:						4,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,77
VALOR COM ENCARGOS:						6,03
VALOR BDI (27.36%):						1,65
VALOR COM BDI:						7,68



3.10.2.2. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	29,92
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,45
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	25,98
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,21
TOTAL MATERIAL:					0,93

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	9,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,48
TOTAL SERVICIO:					3,15
VALOR SEM ENCARGOS:					4,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,46
VALOR COM ENCARGOS:					5,54
VALOR BDI (27.36%):					1,52
VALOR COM BDI:					7,06

3.10.2.3. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	29,92
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,45
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	25,98
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,21
TOTAL MATERIAL:					4,93

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	9,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,48
TOTAL SERVICIO:					3,15
VALOR SEM ENCARGOS:					8,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,46
VALOR COM ENCARGOS:					9,54
VALOR BDI (27.36%):					2,61
VALOR COM BDI:					12,15

3.10.2.4. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					3,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	40,08
TOTAL MATERIAL:					0,36


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716678-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

		OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%			
		LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	FONTE SEINFRA	VERSÃO 025.1A COM DESONERAÇÃO	HORA 85,20%	MES -	REF. 12/2018
			SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	29,59	0,11
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,92	0,92
TOTAL MATERIAL:						1,39
VALOR SEM ENCARGOS:						4,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,80
VALOR COM ENCARGOS:						7,47
VALOR BDI (27.36%):						2,04
VALOR COM BDI:						9,51



3.10.2.5. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	9,63	0,86
TOTAL MAO DE OBRA:						1,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,78	8,78
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	40,08	0,10
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,18	0,14
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	29,59	0,12
TOTAL MATERIAL:						9,14
VALOR SEM ENCARGOS:						10,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						12,02
VALOR BDI (27.36%):						3,29
VALOR COM BDI:						15,31

3.10.2.6. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12870000	7,84	1,01
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12870000	9,63	1,24
TOTAL MAO DE OBRA:						2,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	40,08	0,03
888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	29,59	0,01
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	4,81	4,86
TOTAL MATERIAL:						4,90
VALOR SEM ENCARGOS:						7,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,91
VALOR COM ENCARGOS:						9,06
VALOR BDI (27.36%):						2,48
VALOR COM BDI:						11,54

3.10.2.7. C1527 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19800000	9,63	1,91
TOTAL MAO DE OBRA:						3,46

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	40,08	0,14
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	0,18	0,09
11304	JOELHO REDUÇÃO PVC DE 32X 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,73	6,73
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	29,59	0,16


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61710670-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27.36%
LOCAL:	OITICICA, PACO I-I-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85.20%	-
		85.20%	48.69%
			REF.
			12/2018
			02/2019



TOTAL MATERIAL:	7,12
VALOR SEM ENCARGOS:	10,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,94
VALOR COM ENCARGOS:	13,52
VALOR BDI (27.36%):	3,70
VALOR COM BDI:	17,22

3.10.2.8. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	7,84	1,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18810000	9,63	1,81
TOTAL MAO DE OBRA:						3,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	40,08	0,48
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	29,59	0,13
1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,29	2,29

TOTAL MATERIAL:	2,90
VALOR SEM ENCARGOS:	6,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,80
VALOR COM ENCARGOS:	8,98
VALOR BDI (27.36%):	2,46
VALOR COM BDI:	11,44

3.10.2.9. C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	9,63	0,86
TOTAL MAO DE OBRA:						1,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	40,08	0,24
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00950000	29,59	0,28

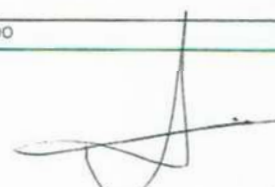
TOTAL MATERIAL:	2,62
VALOR SEM ENCARGOS:	4,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,32
VALOR COM ENCARGOS:	5,50
VALOR BDI (27.36%):	1,50
VALOR COM BDI:	7,00

3.10.2.10. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	9,63	0,86
TOTAL MAO DE OBRA:						1,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,77	11,77
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	40,08	0,14
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,18	0,18
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	29,59	0,16

TOTAL MATERIAL:	12,25
VALOR SEM ENCARGOS:	13,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,32


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%																			
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	<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>025.1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2015</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201901 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,20%</td> <td>48,69%</td> <td>02/2014</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2015	SINAPI	201901 COM DESONERAÇÃO	88,20%	48,69%	02/2014	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2015																		
SINAPI	201901 COM DESONERAÇÃO	88,20%	48,69%	02/2014																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						

VALOR COM ENCARGOS:	15,13
VALOR BDI (27.36%):	4,14
VALOR COM BDI:	19,27

3.10.2.11. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24750000	7,84	1,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09900000	9,63	0,95

TOTAL MAO DE OBRA:	2,89
VALOR SEM ENCARGOS:	2,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,47
VALOR COM ENCARGOS:	5,36
VALOR BDI (27.36%):	1,47
VALOR COM BDI:	6,83



3.10.2.12. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09900000	7,13	0,71

TOTAL MAO DE OBRA: 2,14

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	46,92	0,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,01	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,42	0,00

TOTAL MATERIAL:	0,05
VALOR SEM ENCARGOS:	2,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,82
VALOR COM ENCARGOS:	4,01
VALOR BDI (27.36%):	1,10
VALOR COM BDI:	5,11

3.10.2.13. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	9,35	36,99

TOTAL SERVICOS:	36,99
VALOR SEM ENCARGOS:	36,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,39
VALOR COM ENCARGOS:	52,38
VALOR BDI (27.36%):	14,33
VALOR COM BDI:	66,71

3.10.2.14. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	9,35	22,43

TOTAL SERVICOS:	22,43
VALOR SEM ENCARGOS:	22,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,33
VALOR COM ENCARGOS:	31,76
VALOR BDI (27.36%):	8,69
VALOR COM BDI:	40,45

3.10.3.1. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-GEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	12/2019
		48,69%	02/2019
		REF.	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60390000	7,84	4,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60390000	9,63	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,18	0,17
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,99	57,99
TOTAL MATERIAL:						58,16

VALOR SEM ENCARGOS:	68,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	77,70
VALOR BDI (27.36%):	21,26
VALOR COM BDI:	98,96



3.10.3.2. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60390000	7,84	4,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60390000	9,63	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,18	0,17
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	54,69	54,69
TOTAL MATERIAL:						54,86

VALOR SEM ENCARGOS:	65,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	74,40
VALOR BDI (27.36%):	20,36
VALOR COM BDI:	94,76

3.10.3.3. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	7,84	3,88
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						5,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	39,44	39,44
TOTAL MATERIAL:						39,44

VALOR SEM ENCARGOS:	44,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,53
VALOR COM ENCARGOS:	49,28
VALOR BDI (27.36%):	13,48
VALOR COM BDI:	62,76

3.10.3.4. C2176 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	7,84	3,88
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						5,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11812	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	39,44	39,44
TOTAL MATERIAL:						39,44

VALOR SEM ENCARGOS:	44,75
----------------------------	-------


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716678-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%																			
OBRA:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 10%;">HORA</th> <th style="width: 10%;">MES</th> <th style="width: 10%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>025 1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																		
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						
LOCAL:	OITICA, PACOTI-CE																					



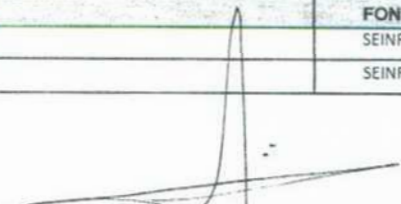
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,53
VALOR COM ENCARGOS:	49,28
VALOR BDI (27.36%):	13,48
VALOR COM BDI:	62,76

3.10.4.1. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24750000	9,63	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,98	5,98
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,18	0,06
TOTAL MATERIAL:						6,04
VALOR SEM ENCARGOS:						8,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						10,45
VALOR BDI (27.36%):						2,86
VALOR COM BDI:						13,31

3.10.4.2. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	7,84	2,17
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	9,63	2,67
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,18	0,08
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	21,73	21,73
TOTAL MATERIAL:						21,81
VALOR SEM ENCARGOS:						26,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,12
VALOR COM ENCARGOS:						30,77
VALOR BDI (27.36%):						8,42
VALOR COM BDI:						39,19

3.10.5.1. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69300000	7,13	4,94
TOTAL MAO DE OBRA:						4,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	393,99	393,99
TOTAL MATERIAL:						393,99
VALOR SEM ENCARGOS:						398,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,21
VALOR COM ENCARGOS:						403,14
VALOR BDI (27.36%):						110,30
VALOR COM BDI:						513,44

3.11.1.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23760000	7,84	1,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23760000	9,63	2,29
TOTAL MAO DE OBRA:						4,15


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)

LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE

DATA : 19/09/2019

BDI : 27,36%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,06%	02/2019

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	40,08	0,20
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	29,59	0,22
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	2,83	2,86

TOTAL MATERIAL: 3,28

VALOR SEM ENCARGOS: 7,43

VALOR ENCARGOS (85.20%): 3,54

VALOR COM ENCARGOS: 10,97

VALOR BDI (27.36%): 3,00

VALOR COM BDI: 13,97



3.11.1.2. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	7,84	2,17
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	9,63	2,67

TOTAL MAO DE OBRA: 4,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	40,08	0,40
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,29	1,29
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	29,59	0,44

TOTAL MATERIAL: 2,13

VALOR SEM ENCARGOS: 6,97

VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,12

VALOR COM ENCARGOS: 11,09

VALOR BDI (27.36%): 3,03

VALOR COM BDI: 14,12

3.11.1.3. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,63	2,86

TOTAL MAO DE OBRA: 5,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	40,08	1,12
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	29,59	1,27
1240 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,56	0,56

TOTAL MATERIAL: 2,95

VALOR SEM ENCARGOS: 8,14

VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,42

VALOR COM ENCARGOS: 12,56

VALOR BDI (27.36%): 3,44

VALOR COM BDI: 16,00

3.11.1.4. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,63	2,86

TOTAL MAO DE OBRA: 5,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,20	0,40
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01000000	31,19	0,31
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	4,82	4,87

Matheus Grangeiro Bezerra

Engenheiro Civil
CRFA-CE: 61716676-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	48,69%
			REF.
			12/2010
			02/2019



TOTAL MATERIAL:	5,58
VALOR SEM ENCARGOS:	10,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,42
VALOR COM ENCARGOS:	15,19
VALOR BDI (27.36%):	4,16
VALOR COM BDI:	19,35

3.11.1.5. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	7,84	2,17
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27720000	9,63	2,67
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10076	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	40,08	0,60
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	29,59	0,65

TOTAL MATERIAL:	3,00
VALOR SEM ENCARGOS:	7,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,12
VALOR COM ENCARGOS:	11,96
VALOR BDI (27.36%):	3,27
VALOR COM BDI:	15,23

3.11.1.5. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	7,84	2,33
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,63	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	40,08	1,20
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	29,59	1,39
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68

TOTAL MATERIAL:	4,27
VALOR SEM ENCARGOS:	9,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,42
VALOR COM ENCARGOS:	13,88
VALOR BDI (27.36%):	3,80
VALOR COM BDI:	17,68

3.11.1.7. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28710000	7,84	2,25
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28710000	9,63	2,76
TOTAL MAO DE OBRA:						5,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02250000	40,08	0,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03300000	29,59	0,98
12014	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15

TOTAL MATERIAL:	7,03
VALOR SEM ENCARGOS:	12,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,28
VALOR COM ENCARGOS:	16,32


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	4R,69%
		REF.	
		12/2018	02/2019
		VALOR BDI (27.36%):	
		4,47	
		VALOR COM BDI:	
		20,79	

3.11.1.8. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08910000	9,63	0,86
TOTAL MAO DE OBRA:						1,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	40,08	1,24
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	29,59	1,42
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	M	1,00000000	4,26	4,26
TOTAL MATERIAL:						6,92
VALOR SEM ENCARGOS:						8,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						9,80
VALOR BDI (27.36%):						2,68
VALOR COM BDI:						12,48



3.11.1.9. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51480000	7,84	4,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51480000	9,63	4,96
TOTAL MAO DE OBRA:						9,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	1,61	0,53
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	31,19	0,72
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,86	7,94
TOTAL MATERIAL:						9,19
VALOR SEM ENCARGOS:						18,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,65
VALOR COM ENCARGOS:						25,84
VALOR BDI (27.36%):						7,07
VALOR COM BDI:						32,91

3.11.1.10. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44550000	7,84	3,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44550000	9,63	4,29
TOTAL MAO DE OBRA:						7,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,61	3,22
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,34	5,34
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04600000	31,19	1,43
TOTAL MATERIAL:						9,99
VALOR SEM ENCARGOS:						17,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,63
VALOR COM ENCARGOS:						24,40
VALOR BDI (27.36%):						6,68
VALOR COM BDI:						31,08

3.11.1.11. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716678-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45540000	7,84	3,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45540000	9,63	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						7,95

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	40,08	2,30
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,78	10,78
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	29,59	2,69

TOTAL MATERIAL:		15,77
VALOR SEM ENCARGOS:		23,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):		6,78
VALOR COM ENCARGOS:		30,50
VALOR BDI (27.36%):		8,34
VALOR COM BDI:		38,84



3 12. C2347 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45540000	7,84	3,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45540000	9,63	4,38
TOTAL MAO DE OBRA:						7,95

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	40,08	2,30
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	29,59	2,69
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,63	9,63

TOTAL MATERIAL:		14,62
VALOR SEM ENCARGOS:		22,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):		6,78
VALOR COM ENCARGOS:		29,35
VALOR BDI (27.36%):		8,03
VALOR COM BDI:		37,38

3.11.1.13. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39600000	7,84	3,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14850000	9,63	1,43

TOTAL MAO DE OBRA:		4,53
VALOR SEM ENCARGOS:		4,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):		3,87
VALOR COM ENCARGOS:		8,40
VALOR BDI (27.36%):		2,30
VALOR COM BDI:		10,70

3.11.1.14. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19800000	9,63	1,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14850000	7,13	1,06

TOTAL MAO DE OBRA:		2,97
---------------------------	--	-------------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	46,92	0,02
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07300000	1,01	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,06000000	0,42	0,03

TOTAL MATERIAL: 0,12


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019I01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



VALOR SEM ENCARGOS:	3,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,52
VALOR COM ENCARGOS:	5,61
VALOR BDI (27.36%):	1,53
VALOR COM BDI:	7,14

3.11.1.15. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	9,35
TOTAL SERVICIO:					36,99
VALOR SEM ENCARGOS:					36,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,39
VALOR COM ENCARGOS:					52,38
VALOR BDI (27.36%):					14,33
VALOR COM BDI:					66,71

3.11.1.16. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)


S	O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	9,35	
TOTAL SERVICIO:						22,43
VALOR SEM ENCARGOS:						22,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,33
VALOR COM ENCARGOS:						31,76
VALOR BDI (27.36%):						8,69
VALOR COM BDI:						40,45

3.11.2.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49500000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					8,65
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,77
TOTAL MATERIAL:					19,77
VALOR SEM ENCARGOS:					28,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,37
VALOR COM ENCARGOS:					35,79
VALOR BDI (27.36%):					9,79
VALOR COM BDI:					45,58

3.11.2.2. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,05000000	2,30
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	11,41
TOTAL MATERIAL:					11,53
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	11,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,35
TOTAL SERVICIO:					1,98
VALOR SEM ENCARGOS:					13,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,96
VALOR COM ENCARGOS:					14,47


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	48,69%
		REF.	
			12/2018
			02/2019
		VALOR BDI (27.36%):	3,96
		VALOR COM BDI:	18,43

3.11.2.3. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97020000	7,84	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97020000	9,63	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:						16,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,26	6,26
TOTAL MATERIAL:						6,26
VALOR SEM ENCARGOS:						23,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,44
VALOR COM ENCARGOS:						37,65
VALOR BDI (27.36%):						10,30
VALOR COM BDI:						47,95



3.11.4.1. C0649 - CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15840000	9,63	1,52
TOTAL MAO DE OBRA:						1,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,87200000	56,41	105,60
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08740000	6,50	13,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05380000	254,49	13,69
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03430000	269,77	9,25
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19600000	36,69	7,19
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,84000000	10,88	20,02
TOTAL SERVICOS:						169,32
VALOR SEM ENCARGOS:						170,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						70,98
VALOR COM ENCARGOS:						241,82
VALOR BDI (27.36%):						66,16
VALOR COM BDI:						307,98

3.11.4.1. 98074 - FILTRO ANAEROBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,92290000	58,61	171,31
00007258	TUILO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	2822,40000000	0,24	677,38
TOTAL MATERIAL:						848,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,96830000	89,55	86,71
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	3,25700000	30,63	99,76
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01320000	252,40	3,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	59,84450000	11,43	684,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	59,84450000	9,35	559,55

Matheus Grangeiro Bezerra
Engenheiro Civil
CREA-CE: 61716676-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:		IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019		BDI : 27,36%		
LOCAL:		OITICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
84995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_01/2015	SINAPI	M3	0,38400000	441,64		169,59
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	11,84640000	5,48		64,92
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM AF_12/2015	SINAPI	KG	33,87720000	9,08		307,60
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	SINAPI	M3	0,56100000	99,94		56,07
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	1,27620000	232,48		296,69
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	3,84000000	36,44		139,93
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	2,25470000	338,25		762,65
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,84750000	1161,02		983,96
TOTAL SERVIÇO:							4214,78
VALOR SEM ENCARGOS:							5.063,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):							1.071,24
VALOR COM ENCARGOS:							6.134,71
VALOR BDI (27.36%):							1.678,46
VALOR COM BDI:							7.813,17



3.11.4.2. 98078 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, AREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,36960000	58,61	21,66
00007258 TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	2639,00000000	0,24	633,36
TOTAL MATERIAL:					655,02

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11940000	89,55	10,69
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40150000	30,63	12,30
83309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	38,11470000	11,43	435,65
83316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	38,11470000	9,35	356,37
3628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	1,02060000	271,11	276,69
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_01/2015	SINAPI	M3	0,10400000	441,64	45,93
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	3,20840000	5,48	17,58
94115 LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	SINAPI	M3	0,18700000	64,17	12,00
96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,04000000	36,44	37,90
97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	1376,63	34,69
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12600000	1161,02	146,29
TOTAL SERVIÇO:					1386,09
VALOR SEM ENCARGOS:					2.041,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):					458,83
VALOR COM ENCARGOS:					2.499,94
VALOR BDI (27.36%):					683,98
VALOR COM BDI:					3.183,92

Matheus Grangeiro Bezerra
Engenheiro Civil
CREA-CE: 61716676-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		85,20%	48,69%
			REF.
			12/2018
			02/2019

3.11.4.3. 98053 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME UTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012563	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,50 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	164,84
TOTAL MATERIAL:					824,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,39590000	89,55
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,33160000	30,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,61670000	11,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,61670000	9,35
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,22700000	99,94
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	0,24590000	338,25
7738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	SINAPI	M3	0,01540000	2359,69
97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,13010000	1368,34
TOTAL SERVICIO:					471,63

VALOR SEM ENCARGOS:	1.295,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):	105,71
VALOR COM ENCARGOS:	1.401,54
VALOR BDI (27.36%):	383,46
VALOR COM BDI:	1.785,00



4.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	9,35

TOTAL SERVICIO:		36,99
VALOR SEM ENCARGOS:		36,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):		15,39
VALOR COM ENCARGOS:		52,38
VALOR BDI (27.36%):		14,33
VALOR COM BDI:		66,71

4.1.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,94000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,91000000	7,13

TOTAL MAO DE OBRA:		120,74
VALOR SEM ENCARGOS:		251,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):		102,87
VALOR COM ENCARGOS:		354,37
VALOR BDI (27.36%):		96,96

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,42
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	61,50

TOTAL MATERIAL:		130,76
VALOR SEM ENCARGOS:		251,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):		102,87
VALOR COM ENCARGOS:		354,37
VALOR BDI (27.36%):		96,96


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718676-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA:	19/09/2019			BDI:	27,36%
LOCAL:	OITICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
		SINAPI	2018/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,66%	02/2019	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
VALOR COM BDI:							451,33

4.2.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99000000	9,63	9,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10880000	7,13	7,91
TOTAL MAO DE OBRA:						17,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	46,92	0,70
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,01	2,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,42	0,92
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,39	9,75
TOTAL MATERIAL:						13,57
VALOR SEM ENCARGOS:						31,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,86
VALOR COM ENCARGOS:						45,87
VALOR BDI (27.36%):						12,55
VALOR COM BDI:						58,42



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48500000	9,63	14,30
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,82160000	7,13	12,99
TOTAL MAO DE OBRA:						27,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	46,92	1,94
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,01	6,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,42	2,60
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,39	18,33
TOTAL MATERIAL:						29,12
VALOR SEM ENCARGOS:						56,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,25
VALOR COM ENCARGOS:						79,66
VALOR BDI (27.36%):						21,80
VALOR COM BDI:						101,46

4.3.1. 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	11,43	3,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,35	0,69
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	186,82	10,56
TOTAL SERVICIO:						14,36
VALOR SEM ENCARGOS:						14,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,71
VALOR COM ENCARGOS:						17,07
VALOR BDI (27.36%):						4,67
VALOR COM BDI:						21,74

Matheus Grangeiro Bezerra
Engenheiro Civil
CREA-CE: 61718676-5

4.3.2. 87736 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,44	0,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF) LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	DATA: 19/09/2019 BDI: 27,36%																					
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">FUNTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 10%;">HORA</th> <th style="width: 10%;">MES</th> <th style="width: 10%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>025.1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>4A,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2018/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4A,69%	02/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																			
SINAPI	2018/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4A,69%	02/2019																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							

00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,43500000	8,88	3,86
TOTAL MATERIAL:						4,08

SERVICO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	302,65	9,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	11,43	6,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	9,35	2,76

TOTAL SERVICOS:	18,88
VALOR SEM ENCARGOS:	22,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,37
VALOR COM ENCARGOS:	28,33
VALOR BDI (27.36%):	7,75
VALOR COM BDI:	36,08



4.3.3. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99000000	9,63	9,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,13850000	7,13	8,12

TOTAL MAO DE OBRA:	17,65
---------------------------	--------------

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,92	0,85
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,42	2,30

TOTAL MATERIAL:	3,15
VALOR SEM ENCARGOS:	20,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,04
VALOR COM ENCARGOS:	35,84
VALOR BDI (27.36%):	9,81
VALOR COM BDI:	45,65

4.4.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	280,83	1,18
3309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	11,43	1,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	9,35	0,58

TOTAL SERVICOS:	3,18
VALOR SEM ENCARGOS:	3,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,04
VALOR COM ENCARGOS:	4,22
VALOR BDI (27.36%):	1,15
VALOR COM BDI:	5,37

4.4.2. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59400000	9,63	5,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59400000	7,13	4,24

TOTAL MAO DE OBRA:	9,96
---------------------------	-------------

SERVICO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	408,83	10,22

TOTAL SERVICOS:	10,22
VALOR SEM ENCARGOS:	20,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,36


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61710676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27.36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO 85.20%
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO 85.20%
			48.69% 02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR COM ENCARGOS:	33,54
VALOR BDI (27.36%):	9,18
VALOR COM BDI:	42,72

4.5.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32670000	9,64	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14850000	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						4,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,43	1,20
TOTAL MATERIAL:						1,30

VALOR SEM ENCARGOS:	5,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,58
VALOR COM ENCARGOS:	9,09
VALOR BDI (27.36%):	2,49
VALOR COM BDI:	11,58



4.5.2. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,49500000	9,64	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39600000	7,13	2,82
TOTAL MAO DE OBRA:						7,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	3,56	0,28
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	15,60	3,90
TOTAL MATERIAL:						4,18

VALOR SEM ENCARGOS:	11,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,48
VALOR COM ENCARGOS:	18,25
VALOR BDI (27.36%):	4,99
VALOR COM BDI:	23,24

4.5.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19800000	7,84	1,55
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29700000	9,64	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,51	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	4,84	3,39
TOTAL MATERIAL:						3,59

VALOR SEM ENCARGOS:	8,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,76
VALOR COM ENCARGOS:	11,76
VALOR BDI (27.36%):	3,22
VALOR COM BDI:	14,98

4.5.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34650000	7,84	2,72


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%															
LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REP.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>025.1A COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2014</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>4A,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2014	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4A,69%	02/2019	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.														
SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2014														
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	4A,69%	02/2019														

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39600000	9,64	3,82
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,51
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	1,33
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	2,29

TOTAL MATERIAL:		3,75
VALOR SEM ENCARGOS:		10,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):		5,56
VALOR COM ENCARGOS:		15,85
VALOR BDI (27.36%):		4,34
VALOR COM BDI:		20,19



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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07425000	7,13	0,53
-------	----------	---------	---	------------	------	------

TOTAL MAO DE OBRA:		0,53
VALOR SEM ENCARGOS:		0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):		0,45
VALOR COM ENCARGOS:		0,98
VALOR BDI (27.36%):		0,27
VALOR COM BDI:		1,25

6.1. 90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05

TOTAL GERAL:		3,42
---------------------	--	-------------

00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SEINFRA	H	0,99000000	10,70	10,59
----------	----------------------------	---------	---	------------	-------	-------

TOTAL MAO DE OBRA:		10,59
---------------------------	--	--------------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,05000000	0,91
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18

TOTAL SERVICO:		0,23
VALOR SEM ENCARGOS:		14,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):		9,18
VALOR COM ENCARGOS:		23,42
VALOR BDI (27.36%):		6,41
VALOR COM BDI:		29,83


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61718676-5




PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI

OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE.

PT: 1038272-20

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES



Matheus Grangeiro Bezerra
Engenheiro Civil
CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA:	19/09/2019		BDI:	27,36%	
	LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:	
			SINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	
			SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,60%	02/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,99000000	6,61	6,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVICOS:						1,42

VALOR SEM ENCARGOS:	11,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,63
VALOR COM ENCARGOS:	17,01
VALOR BDI (27,36%):	4,65
VALOR COM BDI:	21,66



88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00701250	8,77	0,06
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00059370	109,48	0,06
00011359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	UN	0,00005660	639,41	0,04
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00798160	4,93	0,04
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	L	0,00133030	15,55	0,02
00038382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	SINAPI	UN	0,00253120	6,43	0,02
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	19,38	0,03
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	8,74	0,01
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	SINAPI	UN	0,00004530	460,50	0,02
00038399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	SINAPI	UN	0,00022630	135,29	0,03
00038412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	SINAPI	UN	0,00003960	872,39	0,03
00038413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	SINAPI	UN	0,00003880	659,23	0,03
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	UN	0,00018110	203,84	0,04
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	UN	0,00003880	577,25	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,46

VALOR SEM ENCARGOS:	0,45
VALOR ENCARGOS:	0,00


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61710676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



VALOR COM ENCARGOS:	0,45
VALOR BDI (27.36%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,57

88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,01373880	9,68	0,13
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIJEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00160290	51,62	0,08
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,11177080	1,20	0,13
00036146 PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0,00124340	182,83	0,23
00036149 TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0,00072000	126,36	0,09
00036150 AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0,00266440	31,93	0,09
00036153 TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0,00107760	143,84	0,15
TOTAL MATERIAL:					0,91
VALOR SEM ENCARGOS:					0,91
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,91
VALOR BDI (27.36%):					0,25
VALOR COM BDI:					1,16

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00920700	6,61	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,05
VALOR COM ENCARGOS:					0,11
VALOR BDI (27.36%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,14

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:					3,42
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,99000000	4,54	4,49
TOTAL MAO DE OBRA:					4,49
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61710876-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE SINAPI	VERSÃO 025.1A COM DESONERAÇÃO
		HORA 85,20%	MES 48,89%
		REF. 12/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL SERVIÇO:						1,44
VALOR SEM ENCARGOS:						9,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,89
VALOR COM ENCARGOS:						13,24
VALOR BDI (27.36%):						3,62
VALOR COM BDI:						16,86



95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01892900	4,54	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:						0,08
VALOR SEM ENCARGOS:						0,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,06
VALOR COM ENCARGOS:						0,14
VALOR BDI (27.36%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,18

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 (M3)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85900000	33,12	28,45
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,21000000	0,44	93,37
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	45,91	26,58
TOTAL MATERIAL:						148,40
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	9,35	22,91
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	10,86	16,83
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,80000000	1,29	1,03
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,75000000	0,27	0,20
TOTAL SERVIÇO:						40,97
VALOR SEM ENCARGOS:						189,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						18,17
VALOR COM ENCARGOS:						207,54
VALOR BDI (27.36%):						56,78
VALOR COM BDI:						264,32

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716678-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO
		SINAPI	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	12/2018
		85,20%	48,69%
			02/2019

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	SINAPI	H	0,99000000	6,56	6,49
TOTAL MAO DE OBRA:					6,49

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
95389	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL SERVICOS:					0,95



VALOR SEM ENCARGOS:	10,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,57
VALOR COM ENCARGOS:	16,43
VALOR BDI (27.36%):	4,50
VALOR COM BDI:	20,93

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	SINAPI	H	0,00663300	6,56	0,04

TOTAL MAO DE OBRA:		0,04
VALOR SEM ENCARGOS:		0,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):		0,04
VALOR COM ENCARGOS:		0,08
VALOR BDI (27.36%):		0,02
VALOR COM BDI:		0,10

8830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
88827	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
88828	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
88829	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81

TOTAL SERVICOS:		1,29
VALOR SEM ENCARGOS:		1,29
VALOR ENCARGOS:		0,00
VALOR COM ENCARGOS:		1,29
VALOR BDI (27.36%):		0,35


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716678-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%			
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	G25.1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	88,20%	48,69%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
VALOR COM BDI:						1,64

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	3515,19	0,22
TOTAL MATERIAL:					0,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,22	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,22	
VALOR BDI (27.36%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,28	



88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001440	3515,19	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,05	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,05	
VALOR BDI (27.36%):					0,01	
VALOR COM BDI:					0,06	

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	3515,19	0,21
TOTAL MATERIAL:					0,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,21	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,21	
VALOR BDI (27.36%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,27	

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,25000000	0,65	0,81
TOTAL MATERIAL:					0,81	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,81	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,81	
VALOR BDI (27.36%):					0,22	
VALOR COM BDI:					1,03	


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%		
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	025 1A COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	02/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05

TOTAL SERVIÇO:	0,27
VALOR SEM ENCARGOS:	0,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,27
VALOR BDI (27.36%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,34



8309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:					3,42

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	0,99000000	6,61	6,54
TOTAL MAO DE OBRA:					6,54

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11

TOTAL SERVIÇO:	1,47
VALOR SEM ENCARGOS:	11,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,68
VALOR COM ENCARGOS:	17,11
VALOR BDI (27.36%):	4,68
VALOR COM BDI:	21,79

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	0,01692900	6,61	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,10
VALOR COM ENCARGOS:	0,21
VALOR BDI (27.36%):	0,06


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5

8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA: 19/09/2019	BDI: 27,36%
LOCAL: OITICICA, PACOTI-CE	FONTE: SEINFRA SINAPI	VERSÃO: 025.1A COM DESONERAÇÃO 201901 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA: 85,20% 85,20%
		MES:	REF.: 12/2018 02/2019
VALOR COM BDI:			0,27

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 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,86400000	33,12	28,62
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,44	93,92
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	45,91	26,72
TOTAL MATERIAL:					149,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	9,35	19,73
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/T.MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	10,86	14,44
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	0,69000000	3,77	2,60
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	0,65000000	1,21	0,79
TOTAL SERVIÇO:					37,56



VALOR SEM ENCARGOS:	186,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,62
VALOR COM ENCARGOS:	202,44
VALOR BDI (27.36%):	55,39
VALOR COM BDI:	257,83

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99
89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,93	0,93
89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,63	1,63
TOTAL SERVIÇO:					3,77

VALOR SEM ENCARGOS:	3,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,77
VALOR BDI (27.36%):	1,03
VALOR COM BDI:	4,80

89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR.	SINAPI	UN	0,00006400	15542,48	0,99


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61710676-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NA COMUNIDADE DE OITICICA - PT 1038273-70 (QUADRA COBERTA) (REVISÃO 01-CEF)	DATA : 19/09/2019	BDI : 27,36%
OBRA:		FONTE	VERSÃO
LOCAL:	OITICICA, PACOTI-CE	SEINFRA	025.1A COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PROPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		85,20%	48,69%
			REF.
			12/2018
			02/2019



TOTAL EQUIPAMENTO:	0,99
VALOR SEM ENCARGOS:	0,99
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,99
VALOR BDI (27.36%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,26

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001440	15542,48	0,22

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,22
VALOR SEM ENCARGOS:	0,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,22
VALOR BDI (27.36%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,28

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	15542,48	0,93

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,93
VALOR SEM ENCARGOS:	0,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,93
VALOR BDI (27.36%):	0,25
VALOR COM BDI:	1,18

9224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIA., SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	2,50000000	0,65	1,63

TOTAL MATERIAL:	1,63
VALOR SEM ENCARGOS:	1,63
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,63
VALOR BDI (27.36%):	0,45
VALOR COM BDI:	2,08

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 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99


Matheus Grangeiro Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 61716676-5