



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,60000000	7,15	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						23,14

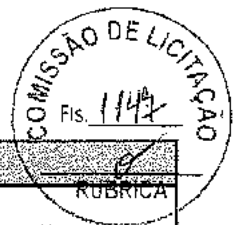
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
02100	TIJTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,22100000	2,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,52000000	0,26
10035	AQUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,07500000	0,51
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	0,10400000	0,36
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,15600000	2,59
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,08000000	0,21
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,32500000	0,72
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13000000	2,58
10530	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2,0 x 1,0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0,32000000	53,39
TOTAL MATERIAL:					63,97
VALOR SEM ENCARGOS:					87,11
VALOR ENCARGOS (87,01%):					20,14
VALOR BDI (27,00%):					28,58
VALOR COM BDI:					136,20

02839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	SEINFRA	H	30,00000000	7,15	214,54
TOTAL MAO DE OBRA:						214,54

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,50000000	9,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,00000000	7,87
12332	FERRO CHATO 1 1/4" x 1/2"	SEINFRA	KG	90,00000000	500,77
12219	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2'	SEINFRA	M	3,00000000	11,54
TOTAL MATERIAL:					528,38
VALOR SEM ENCARGOS:					742,92
VALOR ENCARGOS (87,01%):					186,81
VALOR BDI (27,00%):					251,03
VALOR COM BDI:					1,189,76

C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	H	3,00000000	4,85	14,55
TOTAL MAO DE OBRA:						36,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08600000	0,37
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	1,41
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	97,89



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

TOTAL MATERIAL:	100.18
VALOR SEM ENCARGOS:	136.19
VALOR ENCARGOS (87.01%):	51.33
VALOR BDI (27.00%):	46.29
VALOR COM BDI:	212.75

CS410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
12396	PINTOR	SEINFRA	H	0.17180000	1.23	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5.37300000	26.06	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2.97200000	21.25	
TOTAL MAO DE OBRA:					48.54	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.14043290	0.42
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0.15200000	0.67
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0.08146000	3.42
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0.57720000	0.49
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.10400000	0.08
10441	CAL HIORATADA	SEINFRA	KG	11.02140000	8.10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31.90140000	15.85
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	143.10000000	35.55

TOTAL MATERIAL:	70.56
VALOR SEM ENCARGOS:	119.10
VALOR ENCARGOS (87.01%):	42.23
VALOR BDI (27.00%):	43.66
VALOR COM BDI:	204.89

72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)					
GERAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.09	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	2.38	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.44	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.86	
TOTAL GERAL:					3.77	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO	SINAPI	H	0.40372000	2.62
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	0.92556100	3.91
TOTAL MAO DE OBRA:					6.53

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	UN	0.00491617	0.04
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	9.11000000	3.62
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4" X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00491617	0.04



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	SINAPI	MIL	0,03500000	1,311,55	45,90
00000386	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02300000	34,78	0,80
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,00847164	3,76	0,03
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,00847164	1,44	0,01
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,00491617	26,56	0,13
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,00847164	12,53	0,11
00038148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOS SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,00847164	46,26	0,38
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00847164	46,26	0,38
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ADA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,00847164	9,64	0,08
00000387	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,10000000	54,65	5,46
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0,00847164	8,67	0,07
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00491617	107,21	0,53
TOTAL MATERIAL:						57,84
VALOR SEM ENCARGOS:						67,92
VALOR ENCARGOS (99,56%):						5,69
VALOR BDI (27,00%):						18,88
VALOR COM BDI:						93,49

03251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 5,35 x 0,15m)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	0,00185453	10,33	0,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,42015129	4,85	6,99
12582	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	0,00099184	10,33	0,01
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,00266947	10,33	0,03
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	0,00770841	7,15	0,06
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,00266947	10,33	0,03
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	0,00185453	7,15	0,01
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,04790000	7,15	0,34
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,15	0,72
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	0,00224842	10,33	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:						8,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,00282088	2,73	0,01
10806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,39500000	0,50	6,65
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00039313	2,33	0,00
12536	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00002184	392,33	0,01
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,00218405	14,16	0,03
10890	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	0,05416444	2,70	0,15
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00001588	26,412,87	0,42
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,02358774	8,25	0,19



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0.75000000	0.58	0.43
					TOTAL MATERIAL:	7.89
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.58374456	0.99	0.58
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.37283307	0.99	0.37
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.18047284	3.18	0.57
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.55584651	0.99	0.55
					TOTAL TRANSPORTE:	2.09
					VALOR SEM ENCARGOS:	18.08
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	7.85
					VALOR BDI (27.00%):	6.78
					VALOR COM BDI:	31.80

00733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5.64300000	4.85	27.37
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.01142400	7.15	0.08
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4.05000000	7.15	28.95
					TOTAL MAO DE OBRA:	56.42

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X18X18CM	SEINFRA	UN	17.50000000	0.42	7.30
10097	ARAME FARPADO FIO 18 BWG	SEINFRA	M	7.00000000	0.86	6.19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10.15200000	0.74	7.49
11608	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.01337800	62.89	0.84
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0.82000000	29.51	15.39
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17.88100000	0.50	8.87
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0.13800000	45.08	6.22
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	31.80000000	0.25	7.89
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0.00500000	17.73	0.09
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.10298120	45.71	4.71
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1.48400000	0.84	1.26
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0.05426000	0.58	0.04
					TOTAL MATERIAL:	86.23

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.01061701	0.99	0.01
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.00764425	0.99	0.01
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.02017232	0.99	0.02
					TOTAL TRANSPORTE:	0.04
					VALOR SEM ENCARGOS:	122.63
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	49.08
					VALOR BDI (27.00%):	48.39
					VALOR COM BDI:	218.15



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

C2804 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	13.00000000	92.97	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	13.00000000	72.32	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15.28520000	74.05	
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3.00000000	21.45	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1.25016000	6.95	
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.39855830	2.78	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	7.28018000	51.88	
TOTAL MAO DE OBRA:					322.87	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	21.60000000	665.31
12365	JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	SEINFRA	UN	10.85000000	257.22
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3.4MM)	SEINFRA	M2	7.20000000	143.08
12339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	10.00000000	62.89
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.48281424	22.07
10985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	4.00000000	26.23
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	1.50000000	14.01
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0.31254000	3.10
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2.18564325	1.26
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	39.00000000	215.06
10189	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2.33108000	9.59
11848	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	5.00000000	23.55
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.45495120	28.57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	159.99490000	79.49
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	10.00000000	61.40
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8.00000000	38.15
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	15.64000000	61.54
TOTAL MATERIAL:					1.712.53

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.36111101	0.36
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.25999993	0.26
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.63611091	0.66
TOTAL TRANSPORTE:					1.30
VALOR SEM ENCARGOS:					2.036.19
VALOR ENCARGOS (87.01%):					280.58
VALOR BDI (27.00%):					625.53
VALOR COM BDI:					2.942.31

C2903 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7.63260000	37.02	
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2.00000000	14.30	



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	RUBRICA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,82512000	5,56	3,48
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,19427840	7,15	1,30
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,62512000	7,15	25,92
TOTAL MAO DE OBRA:						82,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	10,69000000	58,95
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	8,83000000	271,98
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,16610000	4,80
12338	FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	SEINFRA	KG	4,25000000	17,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	79,99740000	39,74
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,22747560	14,28
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,00000000	39,74
12339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	5,00000000	31,45
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,24140712	11,03
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,15628000	1,56
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	19,08
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	7,82000000	30,77
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,09282163	0,83
TOTAL MATERIAL:					541,19

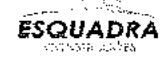
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,18055950	0,18
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,12999986	0,13
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,34305546	0,34
TOTAL TRANSPORTE:					0,65
VALOR SEM ENCARGOS:					623,96
VALOR ENCARGOS (87,01%):					71,45
VALOR BDI (27,00%):					187,78
VALOR COM BDI:					883,17

00589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES				
MAO DE OBRA					
12065	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,15
TOTAL MAO DE OBRA:					2,15
MATERIAL					
12498	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,05
TOTAL MATERIAL:					0,47
VALOR SEM ENCARGOS:					2,62
VALOR ENCARGOS (87,01%):					1,87
VALOR BDI (27,00%):					1,24
VALOR COM BDI:					8,70

02898	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO				
MAO DE OBRA					



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	



12365	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	7,15	35,76
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	6,00000000	5,56	27,81

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	13,20	45,16
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,55	0,81
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	9,94	4,97
TOTAL MATERIAL:					61,04	
VALOR SEM ENCARGOS:					114,61	
VALOR ENCARGOS (67,01%):					65,35	
VALOR BDI (27,00%):					45,89	
VALOR COM BDI:					215,69	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	155,74	155,74
TOTAL MATERIAL:					155,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					155,74	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					26,48	
VALOR COM BDI:					182,22	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	212,11	212,11
TOTAL MATERIAL:					212,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					212,11	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					36,06	
VALOR COM BDI:					248,17	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	SEINFRA	UN	1,80000000	459,53	459,53
TOTAL MATERIAL:					459,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					459,53	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					78,12	
VALOR COM BDI:					537,65	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
15709	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 100 PN16	SEINFRA	UN	1,00000000	964,50	964,50

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

TOTAL MATERIAL:	964,50
VALOR SEM ENCARGOS:	964,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17,00%):	163,99
VALOR COM BDI:	1.128,49

15327 REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	SEINFRA	UN	1.00000000	996,23
TOTAL MATERIAL:					996,23
VALOR SEM ENCARGOS:					996,23
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					169,36
VALOR COM BDI:					1.155,59

17136 REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17136	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	278,19
TOTAL MATERIAL:					278,19
VALOR SEM ENCARGOS:					278,19
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					47,29
VALOR COM BDI:					325,48

17138 REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17138	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	359,40
TOTAL MATERIAL:					359,40
VALOR SEM ENCARGOS:					359,40
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					61,10
VALOR COM BDI:					420,50

15307 REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	SEINFRA	UN	1.00000000	836,04
TOTAL MATERIAL:					836,04
VALOR SEM ENCARGOS:					836,04
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					142,13
VALOR COM BDI:					978,17

CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L= 3,00M	
--	--



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO



OUTRAS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L= 3,00M	ruj	UN	1,00000000	64,584,00	64,584,00
TOTAL OUTRAS :					64,584,00
VALOR SEM ENCARGOS:					639,72
VALOR ENCARGOS:					6,09
VALOR BDI (17,00%):					91,76
VALOR COM BDI:					921,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13961 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	SEINFRA	UN	1,00000000	255,00	255,00
TOTAL MATERIAL:					255,00
VALOR SEM ENCARGOS:					255,00
VALOR ENCARGOS:					9,00
VALOR BDI (17,00%):					43,36
VALOR COM BDI:					292,35

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14458 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00000000	796,99	796,99
TOTAL MATERIAL:					796,99
VALOR SEM ENCARGOS:					796,99
VALOR ENCARGOS:					6,00
VALOR BDI (17,00%):					135,49
VALOR COM BDI:					922,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14459 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,00000000	915,36	915,36
TOTAL MATERIAL:					915,36
VALOR SEM ENCARGOS:					915,36
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					155,61
VALOR COM BDI:					1,070,97

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14644 TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00000000	512,57	512,57
TOTAL MATERIAL:					512,57
VALOR SEM ENCARGOS:					512,57
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (17,00%):					87,14
VALOR COM BDI:					599,71

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA
CONSTRUTORES

14645 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1.00000000	634,49	634,49
TOTAL MATERIAL:					634,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					634,49	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					107,86	
VALOR COM BDI:					742,36	

14646 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14646	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	1.00000000	747,97	747,97
TOTAL MATERIAL:					747,97	
VALOR SEM ENCARGOS:					747,97	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					127,16	
VALOR COM BDI:					875,13	

14647 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14647	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	SEINFRA	UN	1.00000000	873,40	873,40
TOTAL MATERIAL:					873,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					873,40	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					148,48	
VALOR COM BDI:					1.021,88	

00009840 TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009840	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	SINAPI	M	1.00000000	31,38	31,38
TOTAL MATERIAL:					31,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					31,38	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					5,33	
VALOR COM BDI:					36,71	

13076 TAMPÃO FoFo DÚCTIL DN 800 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13076	TAMPÃO FoFo DÚCTIL DN 800 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO	SEINFRA	UN	1.00000000	926,88	926,88
TOTAL MATERIAL:					926,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					926,88	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (17,00%):					157,57	

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR COM BDI:	1,084.44
----------------	----------

CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO						
OUTRAS		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO	null	UN	1.00000000	64,584.00	64,584.00
TOTAL OUTRAS :						64,584.00
VALOR SEM ENCARGOS:						16,400.80
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						2,618.14
VALOR COM BDI:						18,018.94

14142 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1.00000000	46.36	46.36
TOTAL MATERIAL:						46.36
VALOR SEM ENCARGOS:						46.36
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						7.88
VALOR COM BDI:						54.24

14143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1.00000000	93.42	93.42
TOTAL MATERIAL:						93.42
VALOR SEM ENCARGOS:						93.42
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						15.88
VALOR COM BDI:						109.30

14242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	1.00000000	50.87	50.87
TOTAL MATERIAL:						50.87
VALOR SEM ENCARGOS:						50.87
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						8.65
VALOR COM BDI:						59.52

14241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1.00000000	31.68	31.68
TOTAL MATERIAL:						31.68
VALOR SEM ENCARGOS:						31.68



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17,00%):	5,28
VALOR COM BDI:	57,05

73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GERAL						
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0,07	0,00
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	1,82	0,07
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0,34	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0,56	0,03
TOTAL GERAL:						0,12

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	SINAPI	H	0.00401840	6,56	0,03
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	SINAPI	H	0.03824120	7,92	0,29
TOTAL MAO DE OBRA:						0,31

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00013510	7,92	0,00
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0.00000063	119,293,33	0,07
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00013510	7,75	0,00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00023281	3,76	0,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00023281	1,44	0,00
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00013510	26,56	0,00
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	0.07948000	3,19	0,25
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00023281	12,53	0,00
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00023281	46,26	0,01
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00023281	46,26	0,01
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00023281	9,64	0,00
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00023281	8,67	0,00
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00013510	107,21	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,37
VALOR SEM ENCARGOS:						0,80
VALOR ENCARGOS (89,66%):						0,26
VALOR BDI (27,00%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,35

OUTRAS	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE						
-	util	M	1,00000000	64,664,00	64,664,00	
TOTAL OUTRAS :						64,664,00



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR SEM ENCARGOS:	1,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (27,00%):	0,36
VALOR COM BDI:	1,69

C2778 SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12mm					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,01760000	7,15
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,08000000	4,85
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	7,15
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,01540000	5,56
TOTAL MAO DE OBRA:					0,74

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,03270000	4,71
12406	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,05000000	9,34
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,00572000	18,08
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,00176000	10,39
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,01790000	0,55
10405	CAISRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,07990000	2,82
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,00704000	11,92
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,02200000	18,25
TOTAL MATERIAL:					1,45
VALOR SEM ENCARGOS:					2,20
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,65
VALOR BDI (27,00%):					0,77
VALOR COM BDI:					3,61

C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,11000000	4,85
12581	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	0,05500000	10,33
TOTAL MAO DE OBRA:					1,10

TRANSPORTE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,81485250	0,99
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,61875000	3,18
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54323500	0,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,3888383	0,99
TOTAL TRANSPORTE:					3,69
VALOR SEM ENCARGOS:					4,78
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,98
VALOR BDI (27,00%):					1,65
VALOR COM BDI:					7,29



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

72915 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
EQUIPAMENTO						
00038482	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	SINAPI	UN	0.00001050	379.206,92	3,98
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,98

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704808	0,07	0,01
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704808	1,02	0,34
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704808	0,34	0,09
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704808	0,66	0,12
TOTAL GERAL:						0,64

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.12683105	4,23	0,54
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.06202921	6,39	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						1,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00046797	7,92	0,00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00046797	7,75	0,00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00120962	3,76	0,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00120962	1,44	0,00
00038408	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00046797	28,56	0,01
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1.02315300	3,19	3,26
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00120962	12,83	0,02
00038146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00120962	46,26	0,06
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO AGOLCHADO	SINAPI	PAR	0.00120962	46,26	0,08
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00120962	9,64	0,01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00120962	6,67	0,01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00046797	107,21	0,05
TOTAL MATERIAL:						3,49
VALOR SEM ENCARGOS:						9,07
VALOR ENCARGOS (68,66%):						0,93
VALOR BDI (27,00%):						2,70
VALOR COM BDI:						12,71

C3400 ESCAVACAO EM ROCHA BRANDA A FRIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1.50250000	10,33	15,53
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	3.05000000	7,15	21,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5.00000000	4,88	24,25
TOTAL MAO DE OBRA:						61,59



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

TRANSPORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA H	12.44592288	0.99	12.37
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA L	17.60462500	3.18	56.01
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA H	13.25886240	0.96	13.17
12702 JUROS	SEINFRA H	7.46766360	0.99	7.42
TOTAL TRANSPORTE:				88.57
VALOR SEM ENCARGOS:				151.17
VALOR ENCARGOS (87.01%):				53.58
VALOR BDI (27.00%):				55.23
VALOR COM BDI:				260.04

COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401081		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
OUTRAS	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401081	null M2	1.00000000	2.10	2.10
TOTAL OUTRAS :					2.10
VALOR SEM ENCARGOS:					2.10
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (27.00%):					0.57
VALOR COM BDI:					2.68

C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA	SERVENTE	SEINFRA H	1.70000000	4.85	8.25
TOTAL MAO DE OBRA:					8.25
VALOR SEM ENCARGOS:					8.25
VALOR ENCARGOS (87.01%):					7.16
VALOR BDI (27.00%):					4.16
VALOR COM BDI:					19.57

REATERRAMENTO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRÉSTIMO ADENSADO E VIBRADO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
OUTRAS	REATERRAMENTO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRÉSTIMO ADENSADO E VIBRADO	null M3	1.00000000	50.87	50.87
TOTAL OUTRAS :					50.87
VALOR SEM ENCARGOS:					60.87
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (27.00%):					13.74
VALOR COM BDI:					64.60

C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA	SERVENTE	SEINFRA H	1.30000000	4.85	6.31
TOTAL MAO DE OBRA:					6.31
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

10100	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1.15000000	49,88	57,13
TOTAL MATERIAL:						57,13
VALOR SEM ENCARGOS:						65,44
VALOR ENCARGOS (87,01%):						5,47
VALOR BDI (27,00%):						18,61
VALOR COM BDI:						87,53

C2533		TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 6 KM				
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.18520000	7,95	1,47
TOTAL MAO DE OBRA:						1,47
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4.21651376	0,99	4,19
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	2.51572000	3,18	6,01
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2.81100918	0,99	2,79
12702	JUROS	SEINFRA	H	1.89743118	0,99	1,89
TOTAL TRANSPORTE:						16,88
VALOR SEM ENCARGOS:						18,35
VALOR ENCARGOS (87,01%):						1,28
VALOR BDI (27,80%):						5,30
VALOR COM BDI:						24,94

73991/001		ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE				
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, SOGAIS 1 1/2" X 1" DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 5 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	0.00014760	1,673,75	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,25
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,07	0,01
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	1,82	0,18
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,34	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,66	0,07
TOTAL GERAL:						0,29
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVEANTE	SINAPI	H	0.10171000	4,23	0,43
TOTAL MAO DE OBRA:						0,43
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.00037528	7,92	0,00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, 4 X 18" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00037528	7,75	0,00
00036162	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00084689	3,76	0,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00064689	1,44	0,00



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS			RUBRICA	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO			
LOCAL:	MASSAPÉ / CE			
DATA:	12/29/2017			
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%			
TABELA:	SEINFRA 024.1 GOM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO			

CD	DESCRIÇÃO	SINAPI	UN	COEFICIENTE	VALOR	VALOR UNITÁRIO
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00037528	24.58	0.01
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00054669	12.53	0.01
00036146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00064669	48.26	0.03
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00054669	48.26	0.03
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00064669	9.64	0.01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00054669	8.67	0.01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00037528	107.21	0.04
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1.21000000	3.95	4.78
TOTAL MATERIAL:					4.92	
VALOR SEM ENCARGOS:					5.89	
VALOR ENCARGOS (88.86%):					0.35	
VALOR BDI (27.00%):					1.88	
VALOR COM BDI:					7.93	

74182/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 160 MM
-----------	--

GERAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.34	1.15
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.07	0.24
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	1.82	6.19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.68	2.23
TOTAL GERAL:					9.81	

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	1.51243605	8.27	9.48
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.48029498	4.23	2.03
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.71941410	8.27	4.51
00004780	PEDREIRO	SINAPI	H	0.18731931	6.27	1.17
00008114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	0.22810180	4.71	1.07
00008117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	SINAPI	H	0.13581846	4.71	0.64
00037823	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.12483080	4.65	0.58
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	0.08186918	7.02	0.38
TOTAL MAO DE OBRA:					19.88	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.01211402	7.92	0.10
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16.87683000	0.40	6.75
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01211402	7.75	0.09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.04532000	52.20	2.42
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0.20384090	23.01	4.69
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00001415	2,975.83	0.04



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	COEFICIENTE	
00005088	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0.03279510	11.12	0.36
00040264	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0.01162000	13.72	0.15
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 150DB	SINAPI	UN	0.02200956	1.44	0.03
00002892	DESMOLCANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00560000	6.22	0.04
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.02200955	46.26	1.02
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	1.26470914	1.04	1.32
00012885	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMI-JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.02200955	9.64	0.21
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.02200955	8.67	0.19
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ÂNCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8" INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0.45530000	0.97	0.44
00042222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0.00425040	3.95	0.02
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.11126588	0.60	0.07
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0.00000147	15.196.44	0.02
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0.11366000	2.54	0.29
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHÃO	SINAPI	KG	5.35000000	3.70	19.77
00014518	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600" W, PARADISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0.00000257	980.76	0.00
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	4.85000000	0.18	0.77
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.02200955	3.76	0.08
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01211402	26.58	0.32
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (F/FORMA)	SINAPI	M	0.36190978	6.55	2.30
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BSWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0.12500000	9.84	1.23
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.02200955	12.53	0.28
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.06872000	40.24	2.77
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0.22794000	3.92	0.69
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.02200955	46.26	1.02
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.07700000	66.65	5.13
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01211402	107.21	1.30
				TOTAL MATERIAL:	54.12	
				VALOR SEM ENCARGOS:	83.78	
				VALOR ENCARGOS (88.66%):	17.26	
				VALOR BDI (27.00%):	27.28	
				VALOR COM BDI:	126.30	

C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
12543	SERVENTE	0.51
12380	MOTORISTA	0.05



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.10000000	7.15	0.72
TOTAL MAO DE OBRA:						1.27
TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.08169000	3.18	0.26
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.06247520	0.99	0.09
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0.06231680	0.99	0.09
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.08141136	0.99	0.05
TOTAL TRANSPORTE:						0.47
VALOR SEM ENCARGOS:						1.74
VALOR ENCARGOS (97.01%):						1.10
VALOR BDI (27.00%):						0.77
VALOR COM BDI:						3.61

03475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100x200 (COMPLETO)					
EQUIPAMENTO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18169	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	SEINFRA	H	2.00000000	212.63	425.26
TOTAL EQUIPAMENTO:						425.26
MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.01119000	5.59	0.06
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.10600000	7.15	0.76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17.45100000	4.85	84.55
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.18822400	7.95	1.48
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0.16000000	7.15	1.14
12562	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	0.14000000	7.15	1.00
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.01272000	7.15	0.09
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	2.00000000	13.51	27.02
11009	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	SEINFRA	H	2.00000000	8.75	17.49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.05300000	7.15	0.38
TOTAL MAO DE OBRA:						134.08

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11189	FUNDO BRANCO POSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0.00413400	16.08	0.07
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0.31800000	1.08	0.34
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0.00954000	2.27	0.02
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0.20000000	16.39	3.28
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0.01500000	0.69	0.01
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0.25440000	0.59	0.15
12429	TABUA DE VIROLA DE 12x 1"	SEINFRA	M2	0.01590000	20.47	0.33
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.00127200	10.39	0.01
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.00506500	11.92	0.06
10166	BARROTE DE 2 1/2x2 1/2"	SEINFRA	M	0.05300000	7.35	0.39
16171	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm	SEINFRA	M	1.00000000	825.51	825.51
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.01272000	0.55	0.01
10183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0.00954000	8.14	0.08



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	RUBRICA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00954000	2,02	0,02
					TOTAL MATERIAL:	830,27
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,27309201	0,99	4,25
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	2,35324840	3,18	7,48
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,65518047	0,99	2,04
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,99072594	0,99	2,97
					TOTAL TRANSPORTE:	16,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,406,35
					VALOR ENCARGOS (87,01%):	118,60
					VALOR BDI (27,00%):	411,20
					VALOR COM BDI:	1,934,15

00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	1,00000000	61,60	61,60
					TOTAL MATERIAL:	61,60
					VALOR SEM ENCARGOS:	63,95
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (17,00%):	10,88
					VALOR COM BDI:	74,87

13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	256,67	256,67
					TOTAL MATERIAL:	256,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	256,67
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (17,00%):	43,63
					VALOR COM BDI:	300,30

15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	SEINFRA	UN	1,00000000	571,35	571,35
					TOTAL MATERIAL:	571,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	571,35
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (17,00%):	97,13
					VALOR COM BDI:	668,48

16499	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16499	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm	SEINFRA	UN	1,00000000	5,640,00	5,640,00



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	 ESQUADRA CONSTRUÇÕES
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

TOTAL MATERIAL:	5.640,06
VALOR SEM ENCARGOS:	5.640,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17,00%):	958,81
VALOR COM BDI:	6.598,88

13576	TE FoFe BBF DN 100 x 50 PN10	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	256,67	256,67
MATERIAL						
13576	TE FoFe BBF DN 100 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	256,67	256,67
TOTAL MATERIAL:						256,67
VALOR SEM ENCARGOS:						256,67
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						43,63
VALOR COM BDI:						290,30

15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	571,35	571,35
MATERIAL						
15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	SEINFRA	UN	1,00000000	571,35	571,35
TOTAL MATERIAL:						571,35
VALOR SEM ENCARGOS:						571,35
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						97,13
VALOR COM BDI:						668,48

0000840	TUBO PVC, PBV, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M	1,00000000	31,38	31,38
MATERIAL						
0000840	TUBO PVC, PBV, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	SINAPI	M	1,00000000	31,38	31,38
TOTAL MATERIAL:						31,38
VALOR SEM ENCARGOS:						31,38
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						5,33
VALOR COM BDI:						36,71

	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE - R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE - R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90° PARA REDE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		null	UN	1,00000000	535,14	535,14
OUTRAS						
7378-4/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE - R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE - R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90° PARA REDE	null	UN	1,00000000	535,14	535,14
TOTAL OUTRAS:						535,14
VALOR SEM ENCARGOS:						535,14
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (27,00%):						144,48
VALOR COM BDI:						679,63

2



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

74186/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 80CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
GERAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO • HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0,07	0,36
00037370	ALIMENTAÇÃO • HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	1,82	9,09
00037372	EXAMES • HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0,34	1,69
00037371	TRANSPORTE • HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0,86	3,26
TOTAL GERAL:						14,41

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1.01450000	6,27	6,36
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.52565000	4,23	6,45
0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1.01450000	4,71	4,78
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1.52565000	6,27	9,55
TOTAL MAO DE OBRA:						27,15

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	UN	0.01876400	7,92	0,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2.00000000	0,40	0,79
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FLEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01876400	7,75	0,15
00003270	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D= 80" CM, H= 60" CM	SINAPI	UN	1.00000000	114,31	114,31
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.03233450	3,76	0,12
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.03233450	1,44	0,05
00038403	ENXADA ESTREITA "25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01876400	26,56	0,50
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.03233450	12,53	0,41
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.00200000	40,24	0,03
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.03233450	46,26	1,50
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.03233450	46,26	1,50
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUÇULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.03233450	9,64	0,31
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO "7" CM)	SINAPI	PAR	0.03233450	8,67	0,28
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01876400	107,21	2,01
TOTAL MATERIAL:						122,19
VALOR SEM ENCARGOS:						183,71
VALOR ENCARGOS (88,66%):						23,79
VALOR BDI (27,00%):						60,82
VALOR COM BDI:						239,11

C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA					
MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.66000000	4,85	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						2,91



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR SEM ENCARGOS:	2,91
VALOR ENCARGOS (87,01%):	2,53
VALOR BDI (27,00%):	1,47
VALOR COM BDI:	6,92

C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 8/REJUNTAMENTO						
MÃO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.40000000	7.15	2.86
12545	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	4.85	1.46
TOTAL MÃO DE OBRA:						4.32
MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.08000000	45.71	3.66
TOTAL MATERIAL:						3.66
VALOR SEM ENCARGOS:						7.97
VALOR ENCARGOS (87,01%):						3.76
VALOR BDI (27,00%):						3.17
VALOR COM BDI:						14.89

C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. 8cm						
MÃO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	4.85	1.94
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.07200000	7.85	0.57
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	0.08000000	7.15	0.57
TOTAL MÃO DE OBRA:						3.08
MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0.11500000	179.92	20.69
TOTAL MATERIAL:						20.69
TRANSPORTE		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2.07740841	0.99	2.06
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1.02720000	3.18	3.27
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1.43970981	0.99	1.43
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.89101824	0.99	0.89
TOTAL TRANSPORTE:						7.65
VALOR SEM ENCARGOS:						31.42
VALOR ENCARGOS (87,01%):						2.88
VALOR BDI (27,00%):						8.21
VALOR COM BDI:						43.31

CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS						
OUTRAS		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
73677	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS	null	UN	1.00000000	3.89	3.89
TOTAL OUTRAS:						3.89
VALOR SEM ENCARGOS:						3.89



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NOS DISTRITOS DE MUMBABA DE BAIXO, MUMBABA DE CIMA E SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO




VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (27,00%):	1,05
VALOR COM BDI:	4,95

Paulo Romão de Araújo
Engenheiro de Edificações
CREA 000000000000000000

h u e h



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS



GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3.00%
S	SEGURO	0.70%
R	RISCO	0.55%
G	GARANTIA	0.30%
TOTAL DO GRUPO A =		4.55%

GRUPO B	BONIFICAÇÃO	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0.96%
TOTAL DO GRUPO B =		0.96%


GRUPO C	BONIFICAÇÃO	
L	LUCRO	7.50%
TOTAL DO GRUPO C =		7.50%

GRUPO D	IMPOSTOS	
C.1	PIS	0.65%
C.2	CONFIS	3.00%
C.3	ISS	4.00%
C.4	INSS	3.00%
TOTAL DO GRUPO D =		10.65%

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

$BDI = [(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)(1+I)] - 1$	27.00%
--	--------



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS	 ESQUADRA SUA PROPOSTA
--	--

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5.20%
S	SEGURO	0.24%
R	RISCO	0.43%
G	GARANTIA	0.21%
TOTAL DO GRUPO A =		5.08%

GRUPO B	BONIFICAÇÃO	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1.00%
TOTAL DO GRUPO B =		1.00%

GRUPO C	BONIFICAÇÃO	
L	LUCRO	6.00%
TOTAL DO GRUPO C =		6.00%

GRUPO D	IMPOSTOS	
C.1	PIS	0.65%
C.2	CONFIS	3.00%
C.3	ISS	0.00%
TOTAL DO GRUPO D =		3.65%

FORMULA PARA O CALCULO DO B.D.I (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I)) - 1$	17.00%
---	--------



ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI

ESQUADRA

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0.0000	0.0000
A2	SESI	1.5000	1.5000
A3	SENAI	1.0000	1.0000
A4	INCRA	0.2000	0.2000

A5	SEBRAE	0.6000	0.6000
A6	Salário Educação	2.5000	2.5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3.0000	3.0000
A8	FGTS	8.0000	8.0000
A9	SECONCI	0.0000	0.0000
TOTAL		16.8000	16.8000

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17.8800	0.0000
B2	Feriados	3.7200	0.0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0.9200	0.6900
B4	13º Salário	10.9900	8.3300
B5	Licença PaternidadeE	0.0800	0.0800
B6	Faltas Justificadas	0.7300	0.5600
B7	Dias de Chuvas	1.6700	0.0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.1200	0.0900
B9	Férias Gozadas	11.8100	8.8000
B10	Salário Maternidade	0.0300	0.0200
TOTAL		47.7000	16.6900

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7.2800	5.5000
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.1700	0.1300
C3	Férias Indenizadas	2.4400	1.8500
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	6.0000	3.7800
C5	Indenização Adicional	0.8100	0.4800
TOTAL		16.6800	11.7300

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8.0200	3.1200
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.6100	0.4600
TOTAL		8.6300	3.5800

Horista = 88,66%
Mensalista = 50,66%

A + B + C + D



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 024.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,60
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	6,00	6,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	46,45	17,71
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,92	8,39
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,58
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	16,43	11,78
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,66	2,72
C4	DEPOSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33	3,39
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,99
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53	0,41
TOTAL (A+B+C+D)		67,01	49,88

Paulo Francisco de Jesus Batista



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

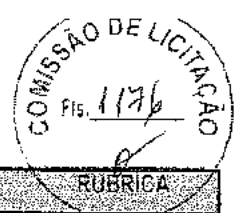
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
SERVIÇOS PRELIMINARES							103.495,98
1.1 CANTEIRO DE OBRAS - SERVIÇOS							93.378,86
1.1.1	C0043	BARRAÇÃO ABERTO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 8MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS	M2	80,00	179,82	228,50	18.280,00
1.1.2	73803001	GALPÃO ABERTO PROVISÓRIO EM MADEIRA, COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 8MM, INCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	150,00	134,71	171,08	25.662,00
1.1.3	73752/001	SANITÁRIO COM 4M2, DPIS MÓDULOS DE VASO E CHUVEIRO, PAREDES EM TÁBUAS DE PINHO, COBERTURA EM TELHA DE AMIANTO 8MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	UN	15,00	1.848,81	2.347,99	35.219,85
1.1.4	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.100,00	5,38	8,77	14.217,00
1.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							6.701,39
1.2.1	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.241,13	1.576,24	1.576,24
1.2.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.501,28	1.908,56	1.908,56
1.2.3	96483	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	2,00	1.162,69	1.476,62	2.953,24
1.2.4	73859	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	91,58	116,31	116,31
1.2.5	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO REATERRO	M	6,00	19,56	24,84	149,04
1.3 PLACA DE OBRA							3.414,84
	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	224,07	284,67	3.414,84
2 REDE COLETORA E ESGOTOS							462.384,06
2.1 REDE COLETORA SUB-BACIA 1 - SERVIÇO							379.008,63
2.1.1 SERVIÇOS TÉCNICOS							5.271,62
2.1.1.1	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	1.789,00	1,09	1,35	2.388,15
2.1.1.2	73878	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE	M	1.789,00	1,28	1,63	2.883,47
2.1.2 SINALIZAÇÃO							2.340,48
2.1.2.1	74219/001	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	24,74	49,51	62,88	1.555,65
2.1.2.2	74221/001	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	274,66	1,98	2,51	689,80
2.1.2.3	C2850	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	16,08	4,65	5,91	94,81
2.1.3 MOVIMENTO DE TERRA							222.366,59
2.1.3.1	C2769	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	173,12	5,74	7,29	1.262,04

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA <small>CONSTRUTORES</small>
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

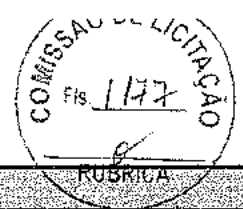
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
2.1.3.2	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	M3	290.41	7.66	9.72	2.910.27
2.1.3.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	181.69	10.01	12.71	2.309.28
2.1.3.4	72917	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	455.64	11.43	14.52	6.615.89
2.1.3.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	19.24	24.03	30.52	587.20
2.1.3.6	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	M3	38.87	31.74	40.31	1.486.23
2.1.3.7	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14.41	31.74	40.31	580.67
2.1.3.8	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	50.62	47.87	60.92	3.083.77
2.1.3.9	C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	M3	168.38	95.42	121.18	20.161.93
2.1.3.10	C2776	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	105.95	511.82	850.01	88.868.56
2.1.3.11	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	122.76	204.75	260.03	31.921.28
2.1.3.12	73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO= 10KG PARA REDE DE ESGOTO 131-4M051	M2	1.142.78	2.10	2.87	3.051.22
2.1.3.13	C2821	REATERRO O/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.231.00	15.41	19.57	24.060.67
2.1.3.14	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITAMENTO ADENSADO VIBRADO	M3	395.09	50.87	64.60	25.522.81
2.1.3.15	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	228.65	68.92	87.53	20.004.88
2.1.3.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	395.09	19.63	24.93	9.849.59
2.1.4	ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS						28.188.33
2.1.4.1	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M2	114.27	49.27	62.57	7.149.67
2.1.4.2	73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA	M2	457.12	35.42	44.88	20.561.26
2.1.4.3	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	80.00	6.24	7.92	475.20
2.1.5	POÇOS E CAIXAS						30.696.01
2.1.5.1	73963/005	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 80CM E 110CM, PROF = 120CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UN	12.00	924.40	1.173.89	14.087.88
2.1.5.2	73963/009	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 110CM, PROF = 170CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UN	6.00	1.119.61	1.421.60	8.531.40
2.1.5.3	73963/010	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 200CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UN	3.00	1.222.23	1.552.23	4.656.69



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
2.1.5.4	73983/011	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 80CM E 110CM, PROF = 230CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	1,277.67	1,822.84	1,822.84
2.1.5.5	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	22,00	64.93	81.70	1,797.40
2.1.6	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA						7,245.40
2.1.6.1	73640/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM ELÁSTICA - DN 150 P/ ESGOTO	M	1,488.00	2.84	3.61	5,371.86
2.1.6.2	C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	M	1,488.00	0.60	0.76	1,130.66
3	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	4.00	146.23	166.71	742.64
2.1.7	PAVIMENTAÇÃO						82,854.22
2.1.7.1	C2640	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1,144.09	5.44	6.81	7,805.66
2.1.7.2	C2993	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	1,144.09	11.72	14.88	17,024.06
2.1.7.3	C2475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100x=200 (COMPLETO)	M	30.00	1,522.86	1,934.15	56,024.50
2.2	REDE COLETORA - MATERIAL						73,383.42
2.2.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						49,535.62
2.2.1.1	13064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	1,488.00	28.45	33.29	49,535.62
2.2.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						23,867.98
2.2.2.1	13076	TAMPÃO FoFo DÚCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO	UN	22,00	926.88	1,064.45	23,867.90
3	ESTAÇÃO ELEVATORIA						243,466.31
3.1	ESTAÇÃO ELEVATORIA DE SERVIÇO						223,061.96
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1,489.62
3.1.1.1	73948/018	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	250.00	3.08	3.91	977.50
3.1.1.2	74077/001	LÓCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVIETAMENTO	M2	66.00	4.69	5.92	509.12
	MOVIMENTO DE TERRA						16,533.10
3.1.2.1	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	126.00	10.03	12.74	1,605.24
3.1.2.2	73965	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		40.00	48.56	59.13	2,365.20
3.1.2.3	73965/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MODELO OU ROCHA DECOMPOSTA), DE ATÉ 4,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	4.00	68.29	86.73	346.92
3.1.2.4	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	10.00	511.82	650.01	6,500.10
3.1.2.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	102.00	15.41	19.57	1,996.14
3.1.2.6	72321	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRÉSTIMO ADENSADO E VIBRADO	M3	46.00	50.87	64.60	2,971.60
3.1.2.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	30.00	19.63	24.93	747.60
3.1.3	ESCORAMENTO E ESGOTAMENTOS						3,917.64
3.1.3.1	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	49.00	6.24	7.92	390.16



ORÇAMENTO BÁSICO

RUBRICA

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
3.1.3.2	C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	PTxDIA	88,00	13,85	17,59	1.547,92
3.1.3.3	73877001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M2	66,00	49,27	62,57	5.381,02
3.1.3.4	73877002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA	M2	58,00	35,42	44,99	2.608,84
3.1.4	POÇO						2.347,98
3.1.4.1	73963005	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 126CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO	UN	2,00	924,40	1.173,99	2.347,98
3.1.5	CONCRETO						30.484,54
3.1.5.1	6501	CONCRETO ARMADO, FCK= 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARADO COM BETONEIRA INCLUI LANCAMENTO	M3	19,00	1.218,09	1.546,97	29.382,43
3.1.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,00	289,27	387,37	1.102,11
3.1.6	ALVENARIA						12.919,76
3.1.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3)	M2	80,00	37,34	47,42	3.793,80
3.1.6.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	70,00	65,98	83,67	5.856,90
3.1.6.3	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/AREIA 1:4	M3	5,00	306,59	389,37	1.946,85
3.1.6.4	73937001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	12,00	86,18	109,45	1.313,40
3.1.7	FORRO						3.109,88
3.1.7.1	74202001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, O/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	48,00	59,08	67,41	3.109,88
3.1.8	REVESTIMENTO						10.916,71
3.1.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	348,00	4,18	5,31	1.837,26
3.1.8.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	M2	337,00	19,81	23,89	8.050,03
3.1.8.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 -	M2	9,00	20,02	25,43	228,87
3.1.8.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-3/PEI-4 P/ PAREDE	M2	9,00	69,96	88,85	799,65
3.1.9	COBERTA						1.156,23
3.1.9.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	9,00	101,16	128,47	1.156,23
3.1.10	ESQUADRIAS						7.081,89
3.1.10.1	66054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	3,50	204,19	259,32	907,62
3.1.10.2	73680001	PORTA DE MADEIRA ALMOFADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10, INCLUSO ADUELA, ALIZAR, DOBRADIÇA E FECHADURA EXTERNA PADRÃO POPULAR	M2	7,14	662,00	866,14	6.184,24
3.1.11	PINTURA						3.099,16



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO		
LOCAL:	MASSAPÊ / CE		
DATA:	12/29/2017		
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%		
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
3.1.11.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	337,00	4,48	5,70	1.920,90
3.1.11.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	20,00	18,53	23,53	470,60
3.1.11.3	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	21,42	12,28	15,60	334,15
3.1.11.4	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A CLEO, DUAS DEMÃOS	M2	21,42	13,36	16,87	359,50
3.1.12	PIB						2.587,04
3.1.12.1	C1807	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=5CM	M2	28,00	34,87	44,28	1.239,84
3.1.12.2	73922/004	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,0CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	28,00	34,50	43,82	1.139,32
3.1.12.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (802 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	2,50	85,47	83,15	207,88
3.1.13		INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA					2.093,56
3.1.13.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	147,89	187,52	563,48
3.1.13.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	133,35	168,35	848,75
3.1.13.3	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	183,83	248,16	248,16
3.1.13.4	00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220V)	UN	1,00	51,17	64,99	64,99
3.1.13.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	293,07	372,20	372,20
3.1.14		INSTALAÇÃO E MONTAGEM					65.745,41
3.1.14.1		FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR	UN	1,00	64.584,00	82.021,68	82.021,68
3.1.14.2	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS. ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 A 10 l/s	UN	1,00	1.856,48	2.357,73	2.357,73
3.1.14.3	C3415	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV	UN	1,00	1.075,59	1.388,00	1.388,00
3.1.15		IMPERMEABILIZAÇÃO					2.602,45
3.1.15.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	M2	65,00	25,96	32,97	2.602,45
3.1.16		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO					6.278,88
3.1.16.1	C2775	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"	M	10,00	86,34	109,65	1.096,50
3.1.16.2	C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO GAGECE	UN	1,00	107,25	136,21	136,21
3.1.16.3	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	M2	0,50	929,73	1.180,76	590,38
3.1.16.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	13,00	167,52	212,75	2.785,75

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
3.1.16.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	18.00	181.33	204.89	3.686.02
3.1.17	URBANIZAÇÃO						22.500.89
3.1.17.1	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 20 A 25 PECAS POR M2)	M2	32.00	73.82	93.50	2.992.00
3.1.17.2	C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	20.00	25.12	31.80	638.00
3.1.17.3	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	85.00	171.77	218.15	14.178.75
3.1.17.4	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1.00	2.318.78	2.942.31	2.942.31
3.1.17.5	C2803	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1.00	695.41	883.17	883.17
3.1.17.6	C0598	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	114.00	4.49	5.70	649.80
3.1.17.7	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO -	UN	1.00	169.97	215.86	215.86
3.2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE - MATERIAL						70.437.36
3.2.1	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						23.068.82
3.2.1.1	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	7.00	183.74	182.22	1.275.54
3.2.1.2	13363	CURVA 90 FoFo 88 JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	1.00	212.11	246.17	246.17
3.2.1.3	13845	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10 -	UN	2.00	459.59	597.85	1.075.30
3.2.1.4	15709	VALV.RET.PORT. UNCA SIMPLES EXTREM.FF DN 100 PN18	UN	2.00	994.80	1.128.47	2.256.94
3.2.1.5	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN18	UN	3.00	900.23	1.165.58	3.496.77
3.2.1.6	17136	REDUÇÃO EXCENTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UN	2.00	278.19	325.46	650.96
3.2.1.7	17139	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	UN	2.00	359.40	420.50	841.00
3.2.1.8	15307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	1.00	836.04	978.17	978.17
3.2.1.9	-	CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L= 3,00M	UN	1.00	539.72	631.47	631.47
3.2.1.10	13981	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	1.00	255.00	298.35	298.35
3.2.1.11	14458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	3.00	798.99	932.48	2.797.44
3.2.1.12	14459	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500	UN	2.00	918.38	1.070.67	2.141.94
3.2.1.13	14844	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	2.00	512.57	599.71	1.199.42
3.2.1.14	14845	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UN	1.00	654.48	742.35	742.35
3.2.1.15	14846	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	UN	1.00	747.97	875.12	875.12
3.2.1.16	14847	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	UN	1.00	873.40	1.021.88	1.021.88
3.2.1.17	00008540	TUBO PVC. PBV, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	M	10.00	31.38	36.71	367.10
3.2.1.18	13076	TAMPÃO FoFo DUCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO	UN	2.00	926.88	1.084.45	2.168.90



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
3.2.2	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						34.875,36
3.2.2.1	-	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA REALTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO	UN	2,00	14.904,00	17.437,66	34.875,36
3.2.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						12.485,18
3.2.3.1	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	2,00	46,36	54,24	108,48
3.2.3.2	14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	27,00	53,42	109,30	2.951,10
3.2.3.3	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	24,00	50,87	58,52	1.428,48
4	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	218,00	31,66	37,07	8.007,12
4	LINHA DE RECALQUE						132.269,98
4.1	LINHA DE RECALQUE - SERVIÇOS						60.663,15
4.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						6.662,00
4.1.1.1	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	1.900,00	1,06	1,35	2.565,00
4.1.1.2	-	CADASTRQ DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE	M	1.900,00	1,28	1,68	3.097,00
4.1.2	SINALIZAÇÃO						435,37
4.1.2.1	C2978	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12mm	M	120,60	2,84	3,61	435,37
4.1.3	MOVIMENTO DE TERRA						38.762,60
4.1.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	570,00	5,74	7,29	4.155,30
4.1.3.2	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	570,00	10,01	12,71	7.244,70
4.1.3.4	73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051	M2	1.900,00	2,10	2,67	5.073,00
	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.140,00	15,41	19,57	22.309,80
4.1.4	ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS						168,40
4.1.4.1	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCORVANTE	H	20,00	6,24	7,62	156,40
4.1.5	PECAS E CAIXAS						256,62
4.1.5.1	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 190 MM	UN	2,00	101,03	128,31	256,62
4.1.6	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA						5.368,00
4.1.6.1	73863/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 100 P/ ÁGUA - INCLUSIVE TRANSPORTE	M	1.900,00	2,22	2,82	5.368,00
4.2	LINHA DE RECALQUE - L.R2 - MATERIAL						81.716,69
4.2.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						72.980,00
4.2.1.1	9825	TUBO PVC DEFOFO, JET, 1 MPa, DN 100 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665) - BDI = 17,00	M	1.900,00	32,62	38,40	72.980,00
4.2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETOS E PECAS ESPECIAIS - VENTOSA						7.567,95
4.2.2.1	13576	TE FoFo BDF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	256,67	300,30	300,30
4.2.2.2	15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	1,00	571,35	666,48	666,48



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	 ESQUADRA <small>CONSTRUÇÕES</small>
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
4.2.2.3	16499	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ AGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm	UN	1.00	5.640,08	6.596,87	6.596,87
4.2.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTOSA						1.199,04
4.2.3.1	13576	TE FxFO BBF DN 100 x 50 PN10	UN	1.00	256,87	300,30	300,30
4.2.3.2	15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	1.00	571,35	668,48	668,48
4.2.3.3	00009840	TUBO PVC, PBV, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	M	6.00	31,38	38,71	220,26
5	LIGAÇÕES DOMICILIAR						126.583,95
5.1	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO - SERVIÇO PAMAL PREDIAL						88.351,90
5.1.1	73784/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE - R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE - R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90° PARA REDE	UN	130,00	535,14	679,63	88.351,90
5.1.2	CAIXA						30.953,09
5.1.2.1	74188/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 800M COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	130,00	187,48	238,10	30.953,09
5.1.3	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						3.416,88
5.1.3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	88,13	5,44	6,91	608,98
5.1.3.2	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 3/REJUNTAMENTO	M2	88,13	11,72	14,88	1.311,37
5.1.3.3	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUC), ESP.= 5cm	M2	150,00	34,10	43,31	6.496,50
5.1.4	CADASTRO						642,20
5.1.4.1	73877	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS -	UN	130,00	3,69	4,94	642,20
							1.110.112,27

IMPORTA PARA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.110.112,27 (HUM MILHÃO, CENTO E DEZ MIL, CENTO E DOZE REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS)

Paulo Roberto de Jesus Lima



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

C0043	BARRACÃO ABERTO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO SA, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS
-------	--

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4.30358500	4,85	20,88
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2.05130000	7,15	14,67
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.89670000	7,15	13,56
TOTAL MAO DE OBRA:						49,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.01429384	55,64	0,80
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0.10260000	3,18	0,33
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X3CM	SEINFRA	M	0.06500000	1,34	1,16
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0.20510000	20,47	4,20
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1.81200000	14,33	26,06
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPQR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0.09340000	8,15	0,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10.83977200	0,50	5,39
10196	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1.70940000	18,64	31,86
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0.27350000	6,70	1,83
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.03670138	45,71	1,68
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3.21000000	1,06	3,41
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1.02580000	4,71	4,83
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0.10260000	9,34	0,96
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0.06640000	15,50	1,08
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0.03420000	8,25	0,28
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPQR	SEINFRA	UN	0.10260000	6,48	0,66
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0.10260000	2,02	0,21
12331	FECHADURA DE SOBREPQR	SEINFRA	UN	0.08840000	34,73	2,39
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0.13680000	3,88	0,53

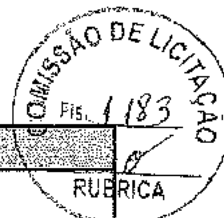
TOTAL MATERIAL:	88,08
VALOR SEM ENCARGOS:	137,19
VALOR ENCARGOS (87,01%):	42,73
VALOR BDI (27,00%):	46,58
VALOR COM BDI:	228,50

	GALPÃO ABERTO PROVISÓRIO EM MADEIRA, COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE PREPARO DO TERRENO
--	---

OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73803/001	GALPÃO ABERTO PROVISÓRIO EM MADEIRA, COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	null	M2	1.00000000	134,71	134,71

TOTAL OUTRAS :	134,71
VALOR SEM ENCARGOS:	134,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (27,00%):	36,37
VALOR COM BDI:	171,08

	SANITÁRIO COM 4M2, DPIS MÓDULOS DE VASO E CHUVEIRO, PAREDES EM TABUAS DE PINHO, COBERTURA EM TELHA DE AMIANTO 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS
--	---



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

OUTRAS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73752/001	SANITARIO COM 4M2, DPIS MODULOS DE VASO E CHUVEIRO, PAREDES EM TÁBUAS DE PINHO, COBERTURA EM TELHA DE AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	null	UN	1.00000000	1.848,81
TOTAL OUTRAS:					1.848,81
VALOR SEM ENCARGOS:					1.848,81
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (27.00%):					499,18
VALOR COM BDI:					2.347,99

C3376 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CARRETA	SEINFRA	H	0.02500000	10,33
TOTAL MAO DE OBRA:					0,28
TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1.08188811	0,99
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.84250000	3,18
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0.72125741	0,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.37866014	0,99
TOTAL TRANSPORTE:					4,85
VALOR SEM ENCARGOS:					5,11
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,22
VALOR BDI (27.00%):					1,44
VALOR COM BDI:					6,77

41598 ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA					
GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	18.00000000	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	15.00000000	0,07
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	15.00000000	1,82
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	15.00000000	0,86
TOTAL GERAL:					48,10

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	8.24080000	6,27	
00005111	SERVENTE	SINAPI	H	8.13680000	4,23	
TOTAL MAO DE OBRA:					86,06	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.06004480	7,92	
00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2.00000000	2,57	
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0.13333330	46,92	
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.06004480	7,75	



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", CR COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	2.00000000	5,58	11,17
00011267	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	SINAPI	UN	2.00000000	5,28	10,51
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	24,45	24,45
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,10347040	1,44	0,15
00001096	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	SINAPI	UN	2,00000000	59,35	118,70
00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO	SINAPI	UN	2,00000000	17,83	35,77
00036146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,10347040	48,25	4,79
00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	0,69	1,37
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,10347040	9,64	1,00
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	8,00000000	3,85	30,76
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	4,00000000	0,80	3,62
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17 CM)	SINAPI	PAR	0,10347040	8,67	0,90
00002731	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIFTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	SINAPI	M	7,96000000	49,91	397,27
00001539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	SINAPI	UN	8,00000000	2,82	22,57
00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	0,52	1,03
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	59,36	59,36
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,10347040	3,76	0,39
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23 CM COM CABO	SINAPI	UN	0,06004480	26,56	1,59
00000937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	27,00000000	3,40	91,75
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,10347040	12,63	1,30
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,10347040	46,26	4,79
00000957	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	3,00000000	4,55	13,74
00001062	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 16 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	177,85	177,85
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,06004480	107,21	6,44
TOTAL MATERIAL:						1.033,61
VALOR SEM ENCARGOS:						1.166,77
VALOR ENCARGOS (88,66%):						75,35
VALOR BDI (27,00%):						335,10
VALOR COM BDI:						1.678,23

C2850 INTALAÇÃO/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/ CANT. OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA JKWH, 230V EXCL. FORN. MEDIDOR					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,48
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFÁSICA	SEINFRA	UN	1,00000000	387,28
10255	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	258,14



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	 ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10640	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4.00000000	2,33	9,34
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1.00000000	270,88	270,88
10882	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2.00000000	2,88	5,76
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1.00000000	69,79	69,79
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1.00000000	49,37	49,37
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1.00000000	417,31	417,31
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6.00000000	4,22	25,34
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1.00000000	25,75	25,75
TOTAL MATERIAL:					1.501,23
VALOR SEM ENCARGOS:					1.501,23
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (27.00%):					405,33
VALOR COM BDI:					1.906,56

95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM					
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	39.55307256	0,34	13,36
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	39.55307256	0,07	2,75
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	39.55307256	1,82	71,82
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	39.55307256	0,66	26,94
TOTAL GERAL:						113,87

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	6.34583043	6,27	39,77
00005111	SERVEnte	SINAPI	H	13.91336168	4,23	58,64
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	2.47044826	6,27	15,48
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	13.77234768	6,27	86,31
00008114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	0.95174164	4,71	4,48
00009117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	SINAPI	H	0.46499736	4,71	2,19
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.08358371	4,65	9,68
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	0.12673676	7,02	0,89
TOTAL MAO DE OBRA:						217,66

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.14019623	7,92	1,11
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	154.74779530	0,40	61,50
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 18* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.14019623	7,75	1,09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.21187584	52,20	11,08
00001356	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0.60737160	23,01	13,98
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0.09781640	11,12	1,09
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.09013969	2.975,83	0,42



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

00001109	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	57.22029600	0,74	42,07
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0.04588000	13,72	0,63
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.25578571	1,44	0,37
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.02420000	6,22	0,15
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.25578571	46,26	11,83
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEMARMAÇÃO	SINAPI	L	2.84000000	5,01	14,72
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	3.77207336	1,04	3,94
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.25578571	9,64	2,47
00000033	ACÇO CA-80, 8,0 MM, VERGALHÃO	SINAPI	KG	28.23740000	4,14	121,14
00012832	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.25578571	6,57	2,22
00040297	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	1.69970000	0,97	1,85
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1.24947273	0,60	0,74
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	SINAPI	UN	0.00007298	7.887,40	0,56
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0.47432000	2,54	1,21
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	1111.04000000	0,24	264,84
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADELA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600* W, PARADISCO DE DIÂMETRO DE 10" (256 MM)	SINAPI	UN	0.00000857	980,78	0,01
00036017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	18.57062000	0,16	3,11
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMADAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.25578571	3,76	0,96
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.14019823	26,56	3,72
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1.04958272	6,55	6,87
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0.85850000	9,84	6,48
00012994	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.25578571	12,53	3,20
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *8* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0.85108000	3,92	3,73
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.68743833	40,24	27,66
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.25578571	46,26	11,83
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.14019823	107,21	16,03
					TOTAL MATERIAL:	641,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	973,33
					VALOR ENCARGOS (28,66%):	189,36
					VALOR BDI (27,00%):	313,93
					VALOR COM BDI:	1.476,62

LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
OUTRAS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

73669	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDROMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unil	UN	1,00030000	91,58	91,58
					TOTAL OUTRAS:	91,58
					VALOR SEM ENCARGOS:	91,58
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (27,00%):	24,73
					VALOR COM BDI:	116,31

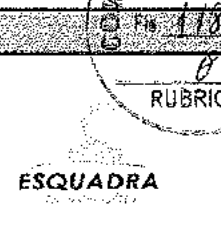
74253/001 RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,33208000	0,07	0,09
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,33208000	1,82	2,42
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,33208000	0,34	0,45
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,33208000	0,68	0,87
					TOTAL GERAL:	3,84

MÃO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	0,04058000	6,27	0,26
00008111	SERVEANTE	SINAPI	H	1,31417457	4,23	5,56
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,81

MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	UN	0,00499802	7,92	0,04
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, ASPARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,00030000	3,00	3,00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,00499802	7,75	0,04
00036162	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,00861444	3,76	0,03
00036403	ENXADA ESTREITA "25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0,00499802	26,56	0,13
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,00861444	1,44	0,01
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,00861444	12,53	0,11
00035148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,00861444	46,26	0,40
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00861444	46,26	0,40
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,00861444	9,64	0,08
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO "7" CM)	SINAPI	PAR	0,00861444	8,87	0,07
00002711	CARRINHO DE MÃO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00499802	107,21	0,54
					TOTAL MATERIAL:	4,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,51
					VALOR ENCARGOS (88,86%):	5,06
					VALOR BDI (27,00%):	5,28
					VALOR COM BDI:	24,86

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com

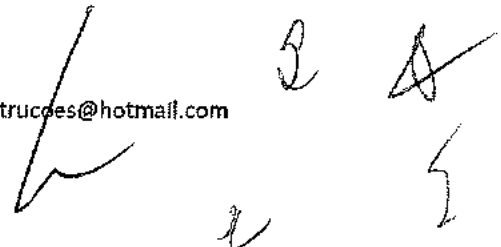
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.04000000	0.34	1.03
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.04000000	0.07	0.21
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.04000000	1.82	5.59
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.04000000	0.88	1.99
TOTAL GERAL:					3.76	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008111	SERVENTE	SINAPI	H	2.05811895	5.71
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1.00890000	6.33
00037523	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.01580355	0.07
TOTAL MAO DE OBRA:					15.11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.01135034	0.09
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CORDAS	SINAPI	UN	0.01135034	0.09
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2.12210000	0.84
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 18 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.00579000	0.30
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00000175	0.01
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0.11000000	1.22
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01885938	0.03
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01885938	0.91
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X1,125* M	SINAPI	M2	1.00000000	149.04
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUCULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01885938	0.18
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	SINAPI	PAR	0.01885938	0.17
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.01018000	0.01
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01885938	0.07
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01135034	0.30
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4.00000000	28.19
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01885938	0.25
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM QUEEQUVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1.00000000	4.80
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.00859000	0.35
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01885938	0.91
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01135034	1.22
TOTAL MATERIAL:					186.88
VALOR SEM ENCARGOS:					210.84
VALOR ENCARGOS (88.66%):					13.22





COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR BDI (27,00%):	60.60
VALOR COM BDI:	284.67

73610 LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO		GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0.07	0.00	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	1.82	0.07	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0.34	0.01	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.04000000	0.66	0.03	
TOTAL GERAL:						0.12	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	SINAPI	H	0.00401540	6.56	0.03
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	SINAPI	H	0.03624120	7.92	0.29
TOTAL MAO DE OBRA:						0.31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00013510	7.92	0.00
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0.00000063	113.293.33	0.07
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00013510	7.75	0.00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00023281	3.76	0.00
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00023281	1.44	0.00
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00013510	26.66	0.00
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	0.07949000	3.19	0.25
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00023281	12.53	0.00
00036148	CINTURÃO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00023281	48.26	0.01
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00023281	48.26	0.01
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00023281	9.54	0.00
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00023281	9.67	0.00
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 80 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00013510	107.21	0.01
TOTAL MATERIAL:						0.37
VALOR SEM ENCARGOS:						0.60
VALOR ENCARGOS (88.66%):						0.26
VALOR BDI (27.00%):						0.29
VALOR COM BDI:						1.35

CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE		OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73679	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE	null	M	1.00000000	1.28	1.28	
TOTAL OUTRAS:						1.28	

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	RUBRICA ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (27,00%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,63

74219/001	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES					
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.00000000	0,07	0,14
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.00000000	1,82	3,64
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.00000000	0,34	0,68
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.00000000	0,86	1,71
TOTAL GERAL:						5,76

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.52565000	4,23	6,45
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.50465000	6,27	3,16
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00750560	7,92	0,06
00004472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *8 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0.76190000	24,07	18,34
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00750560	7,75	0,06
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01293380	3,76	0,05
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01293380	1,44	0,02
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00750560	28,58	0,20
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0.42853000	5,84	2,42
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01293380	12,53	0,16
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01293380	46,28	0,60
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.20000000	10,93	2,19
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01293380	48,26	0,60
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01293380	9,64	0,12
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	SINAPI	PAR	0.01293380	8,67	0,11
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00750560	107,21	0,80
TOTAL MATERIAL:						26,73

VALOR SEM ENCARGOS:	41,11
VALOR ENCARGOS (88,88%):	8,61
VALOR BDI (27,00%):	13,37
VALOR COM BDI:	62,88

74221/001	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	
-----------	-----------------------------------	--

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ESQUADRA

GERAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.07	0.01
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	1.82	0.18
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.34	0.03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.68	0.07
TOTAL GERAL:						0.28

MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0.05160500	6.27	0.32
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.03085500	4.23	0.22
TOTAL MAO DE OBRA:						0.54

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10* L	SINAPI	UN	0.00037528	7.92	0.00
00000939	PIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA, BVVF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	0.30000000	0.87	0.26
00004815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	SINAPI	UN	0.00900000	4.04	0.04
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00037528	7.75	0.00
00003753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BVOLT	SINAPI	UN	0.00900000	7.33	0.07
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO LVA E UVB	SINAPI	UN	0.00064870	3.76	0.00
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00084670	1.44	0.00
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00037528	26.56	0.01
00012284	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	0.00900000	6.64	0.08
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00064870	12.53	0.01
00038148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00064870	48.26	0.03
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00084870	46.29	0.03
00012896	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00064870	8.84	0.01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	SINAPI	PAR	0.00064870	8.67	0.01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 30 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00037528	107.21	0.04
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0.24000000	0.60	0.14
TOTAL MATERIAL:						0.71
VALOR SEM ENCARGOS:						1.53
VALOR ENCARGOS (88.85%):						0.46
VALOR BDI (27.00%):						0.53
VALOR COM BDI:						2.61

C2960	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO					
MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.04800000	7.15	0.34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.12400000	4.85	0.80
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.04200000	5.56	0.23

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:		1.18
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR PI MADEIRAS	SEINFRA	L	0.01580000	18.08	0.29
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.00480000	10.36	0.05
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.04800000	0.55	0.03
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0.05000000	14.33	0.72
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.01820000	11.82	0.23
10195	BARROTE DE 2 1/2" X 2 1/2"	SEINFRA	M	0.18000000	7.35	1.18
TOTAL MATERIAL:					2.45	
VALOR SEM ENCARGOS:					3.63	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1.02	
VALOR BDI (27.00%):					1.26	
VALOR COM BDI:					5.90	

C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.11000000	4.95	0.53
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	0.05500000	10.33	0.57
TOTAL MAO DE OBRA:					1.10	
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.81483250	0.89	0.81
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.81875000	3.18	1.97
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.54323500	0.99	0.54
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.3668363	0.80	0.38
TOTAL TRANSPORTE:					3.68	
VALOR SEM ENCARGOS:					4.74	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0.96	
VALOR BDI (27.00%):					1.58	
VALOR COM BDI:					7.29	

C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.19000000	4.85	0.63
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	0.07500000	10.33	0.78
TOTAL MAO DE OBRA:					1.41	
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1.1115250	0.99	1.10
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.84375000	3.18	2.68
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.74677500	0.99	0.74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.80002313	0.99	0.80
TOTAL TRANSPORTE:					5.02	
VALOR SEM ENCARGOS:					6.43	

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



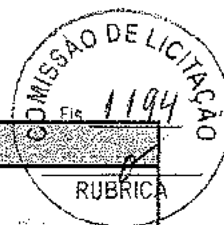
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

VALOR ENCARGOS (87.01%):	1.22
VALOR BDI (27.00%):	2.07
VALOR COM BDI:	9.72

72915 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA						
EQUIPAMENTO						
00036482	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP					
SINAPI	UN	0,00001050	379.208,82	3,96		
TOTAL EQUIPAMENTO:				3,96		
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,18704806	0,97	0,01
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,18704806	1,82	0,34
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,18704806	0,34	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,18704806	0,66	0,12
TOTAL GERAL:				6,64		
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,12683105	4,23	0,54
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,08292921	8,38	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:				1,06		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0,00046787	7,92	0,00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,00046787	7,75	0,00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,00120982	3,76	0,00
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,00120982	1,44	0,00
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0,00046787	28,56	0,01
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1,02315300	3,19	3,28
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,00120982	12,53	0,02
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,00120982	46,26	0,05
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00120982	46,26	0,06
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,00120982	9,64	0,01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0,00120982	8,97	0,01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 30 A 80 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00046787	107,21	0,05
TOTAL MATERIAL:				3,49		
VALOR SEM ENCARGOS:				9,07		
VALOR ENCARGOS (88,86%):				0,93		
VALOR BDI (27,00%):				2,70		
VALOR COM BDI:				12,71		
72917 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

00036482	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	SINAPI	UN	0.00001200	378,206.82	4.55
TOTAL EQUIPAMENTO:						4.55

GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.21360815	0.07	0.01
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.21360815	1.82	0.38
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.21360815	0.34	0.07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.21360815	0.66	0.14
TOTAL GERAL:						0.62

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.14484086	4.23	0.61
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.07166491	8.38	0.60
TOTAL MAO DE OBRA:						1.22

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	UN	0.00053442	7.92	0.00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00053442	7.75	0.00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO LVA E UVB	SINAPI	UN	0.00138138	3.76	0.01
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00138138	1.44	0.00
00038403	ENXADA ESTREITA "25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00053442	28.58	0.01
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1.16843864	3.19	3.73
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00138138	12.53	0.02
00038146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00138138	48.28	0.06
00012893	ROTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00138138	48.28	0.06
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00138138	9.64	0.01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO "7" CM)	SINAPI	PAR	0.00138138	8.67	0.01
00002711	GARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00053442	107.21	0.06

TOTAL MATERIAL:	3.98
VALOR SEM ENCARGOS:	10.38
VALOR ENCARGOS (88.68%):	1.06
VALOR BDI (27.00%):	3.09
VALOR COM BDI:	14.52

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m
-------	--

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.65000005	4.85	12.85
TOTAL MAO DE OBRA:						12.88
VALOR SEM ENCARGOS:						12.88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11.17
VALOR BDI (27.00%):						6.49
VALOR COM BDI:						20.51



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA <small>CONSTRUTORA</small>
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

02764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m					
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3.50000000	4.85	16.88
TOTAL MAO DE OBRA:						16.88
VALOR SEM ENCARGOS:						16.88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14.75
VALOR BDI (27.00%):						8.57
VALOR COM BDI:						40.30

02765	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m					
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3.50000000	4.85	16.88
TOTAL MAO DE OBRA:						16.88
VALOR SEM ENCARGOS:						16.88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14.75
VALOR BDI (27.00%):						8.57
VALOR COM BDI:						40.30

02766	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m					
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5.29000000	4.85	25.66
TOTAL MAO DE OBRA:						25.66
VALOR SEM ENCARGOS:						25.66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						22.31
VALOR BDI (27.00%):						12.85
VALOR COM BDI:						60.93

02777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FOGO					
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0.19400000	10.33	2.00
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	0.33800000	7.15	2.77
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0.38780000	10.33	4.01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.88640000	4.85	14.00
TOTAL MAO DE OBRA:						22.79

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	1.32000000	14.16	18.89
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	2.50000000	2.73	6.83
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0.50000000	2.33	1.17
12417	RETARDO 10 SEGUNDOS	SEINFRA	UN	0.50000000	24.01	12.00
TOTAL MATERIAL:						38.69

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2.07994483	0,99	2,07
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	2.73540000	3,18	8,70
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2.13332654	0,89	2,12
12702	JUROS	SEINFRA	H	1.24796690	0,99	1,24
TOTAL TRANSPORTE:						14,12
VALOR SEM ENCARGOS:						75,89
VALOR ENCARGOS (87,01%):						19,81
VALOR BDI (27,00%):						25,76
VALOR COM BDI:						121,18

C2776 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO		MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12533	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	4.00000000	10,33	41,34	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	9.00000000	7,15	57,21	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4.00000000	4,85	19,40	
TOTAL MAO DE OBRA:						117,95	

TRANSPORTE		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42.88986032	0,99	42,82
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	56.40000000	3,18	179,32
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	43.99403428	0,89	43,71
12702	JUROS	SEINFRA	H	25.73391820	0,99	25,57
TOTAL TRANSPORTE:						291,22
VALOR SEM ENCARGOS:						469,17
VALOR ENCARGOS (87,01%):						102,85
VALOR BDI (27,00%):						188,19
VALOR COM BDI:						659,01

C3400 ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO		MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12533	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1.80250000	10,33	18,53	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	3.05000000	7,15	21,81	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5.00000000	4,85	24,25	
TOTAL MAO DE OBRA:						61,59	

TRANSPORTE		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12.44582266	0,99	12,37
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	17.90482500	3,18	56,91
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	13.25898240	0,99	13,17
12702	JUROS	SEINFRA	H	7.46755360	0,99	7,42
TOTAL TRANSPORTE:						89,87
VALOR SEM ENCARGOS:						151,17
VALOR ENCARGOS (87,01%):						53,59
VALOR BDI (27,00%):						55,28



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR COM BDI:	286.04
----------------	--------

COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO= 10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO= 10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051	null	M2	1.00000000	2.10	2.10
TOTAL OUTRAS :						2.10
VALOR SEM ENCARGOS:						2.10
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (27.00%):						0.67
VALOR COM BDI:						2.66

C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.70000000	4.85	6.25
TOTAL MAO DE OBRA:						6.25
VALOR SEM ENCARGOS:						6.25
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7.19
VALOR BDI (27.00%):						4.16
VALOR COM BDI:						19.67

REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITAMENTO ADENSADO VIBRADO						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITAMENTO ADENSADO VIBRADO	null	M3	1.00000000	50.67	50.67
TOTAL OUTRAS :						50.67
VALOR SEM ENCARGOS:						50.67
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (27.00%):						13.74
VALOR COM BDI:						64.60

C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.30000000	4.65	6.31
TOTAL MAO DE OBRA:						6.31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1.15000000	49.68	57.13
TOTAL MATERIAL:						57.13
VALOR SEM ENCARGOS:						63.44
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5.47
VALOR BDI (27.00%):						16.61
VALOR COM BDI:						87.52

C2633 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						
---	--	--	--	--	--	--

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.16520000	7.95
TOTAL MAO DE OBRA:					1.47

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4.21851376	0.89
12709	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	2.51872000	3.15
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2.81100818	0.98
12702	JURCS	SEINFRA	H	1.89743119	0.99
TOTAL TRANSPORTE:					18.88
VALOR SEM ENCARGOS:					19.35
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1.26
VALOR BDI (27.80%):					6.30
VALOR COM BDI:					24.94

73877/001 ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANÇÕES METALICOS - AREA CRAVADA					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0.0000844	31,191.52
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.28

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	0.34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	0.07
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	1.82
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	0.68
TOTAL GERAL:					7.41

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.78975400	4.23
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.70651000	6.27
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.10082907	8.38
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	SINAPI	H	0.03352311	5.06
TOTAL MAO DE OBRA:					12.93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00915683	7.92
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00915683	7.75
00008048	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIALQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DACARREGADEIRA DE 0,78 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,18 M3, PROFUNDIDADEDE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,50 M	SINAPI	UN	0.00001016	233,496.00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01664064	1.44
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1.52247600	3.19
00038148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01664064	46.26
00006061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.12000000	10.93

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		REBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

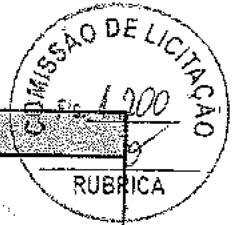
CODIGO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0.19000000	17.89	3.36
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMI-JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01664064	9.84	0.16
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.01664064	8.67	0.14
00013340	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	SINAPI	M	0.04000000	23.80	0.94
00004433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0.08000000	11.05	0.88
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01664064	3.78	0.06
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00915683	28.56	0.24
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01664064	12.53	0.21
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01664064	46.26	0.77
00041698	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	UN	0.00000482	23.608.97	0.12
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 80 L, PNEU COM CÂMARA	SINAPI	UN	0.00915683	107.21	0.96
TOTAL MATERIAL:						17.36
VALOR SEM ENCARGOS:						37.99
VALOR ENCARGOS (88.86%):						11.29
VALOR BDI (27.00%):						13.58
VALOR COM BDI:						62.58

73877002 ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.07	0.15
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	1.62	3.67
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.34	0.72
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.66	1.40
TOTAL GERAL:						6.14

MÃO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.45443300	4.23	6.15
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.70651000	6.27	4.43
TOTAL MÃO DE OBRA:						10.58

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.00799346	7.92	0.06
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 14 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00799346	7.75	0.06
00013340	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	SINAPI	M	0.04000000	23.80	0.94
00004433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0.08000000	11.05	0.88
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01377450	3.78	0.05
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01377450	1.44	0.02
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00799346	26.56	0.21
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01377450	12.53	0.17

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

CD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01377450	46,26
00006081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.12000000	10,93
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01377450	46,26
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 8 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0.19000000	17,89
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01377450	9,64
00012692	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.01377450	8,67
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00799346	107,21
TOTAL MATERIAL:					9,47
VALOR SEM ENCARGOS:					26,18
VALOR ENCARGOS (98,66%):					9,24
VALOR BDI (27,00%):					9,58
VALOR COM BDI:					44,99

73991/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE					
EQUIPAMENTO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HMQ = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	6.00014760	1,673,78	0,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,25	

GERAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,07	0,01
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	1,82	0,18
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,34	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,66	0,07
TOTAL GERAL:					0,29	

MÃO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.10171000	4,23	0,43
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,43	

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.00037528	7,92	0,00
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CÉRDAS	SINAPI	UN	0.00037528	7,75	0,00
00038152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTEÇÃO LVA E UVB	SINAPI	UN	0.00064689	3,76	0,00
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00084669	1,44	0,00
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00037528	28,66	0,01
00012694	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00064689	12,53	0,01
00026148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00064689	46,26	0,03
00012693	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00064689	46,26	0,03
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00064689	9,64	0,01
00012692	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.00064689	8,67	0,01



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00037528	107,21	0,04
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1.21000000	3,95	4,78
TOTAL MATERIAL:					4,92	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,89	
VALOR ENCARGOS (88,86%):					0,38	
VALOR BDI (27,00%):					1,88	
VALOR COM BDI:					7,93	

73963/006	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIAMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 129CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.					
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21.88973000	0,34	7,39
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21.88973000	0,07	1,51
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21.88973000	1,82	39,44
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21.88973000	0,66	14,22
TOTAL GERAL:						62,90

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	10.43966667	4,23	44,15
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1.22080675	6,27	7,65
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	9.15390000	6,27	57,37
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.22729817	4,65	5,70
TOTAL MAO DE OBRA:						114,87

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.07862204	7,92	0,61
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.07862204	7,75	0,60
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	164.20982000	0,40	65,28
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,8 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.44004000	52,20	22,97
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.05013828	2,575,83	0,41
00011649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	SINAPI	UN	1.00000000	206,03	206,03
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM GORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.14026529	1,44	0,20
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.14026529	46,28	6,49
00012548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,10 M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	3.00000000	86,07	258,20
00012685	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.14026529	9,64	1,35
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.14026529	8,67	1,22
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.78439010	0,60	0,47
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0.05745000	1,56	0,09
00013113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,90 M, H = 0,10 M	SINAPI	UN	1.00000000	35,27	35,27
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.14026529	3,76	0,53



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.07682204	28,56	2.04
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.14026529	12,53	1.76
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.85284000	40,24	26.27
00012593	BOYA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.14028529	48,28	6.48
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	1.68520000	0,84	1.42
00000357	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.01017000	54,65	0.58
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 80 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.07882204	107,21	8.24
					TOTAL MATERIAL:	646.47
					VALOR SEM ENCARGOS:	523.83
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	100.56
					VALOR BDI (27.00%):	249.69
					VALOR COM BDI:	1.173.88

73963/009 POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 110CM, PROF = 170CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.		GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037572	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	25.15991000	0,34	8,50	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	25.15991000	0,07	1,75	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	25.15991000	1,82	45,75	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	25.15991000	0,68	19,50	
						TOTAL GERAL:	72,50

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVEANTE	SINAPI	H	11.66385024	4,23	49,39	
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1.83917689	6,27	11,53	
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	10.67955000	6,27	66,93	
00037523	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.36371822	4,65	6,43	
						TOTAL MAO DE OBRA:	134,21

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.08928181	7,92	0,71
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE OERDAS	SINAPI	UN	0.08928181	7,75	0,68
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	175.27954000	0,40	68,68
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.44004000	52,20	22,97
00016535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00318362	2,975,89	0,49
00011649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	SINAPI	UN	1.00000000	206,03	206,03
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.18270658	1,44	0,23
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.18270658	46,26	7,53
00012548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	5.00000000	86,07	430,33



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.16270658	9.54
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.16270658	8.87
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0.83059270	0.60
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0.03655000	1.56
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.16270658	3.76
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.08926181	28.56
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.16270658	12.53
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.65264000	40.24
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.16270658	49.26
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	2.53880000	0.84
00000387	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.04859000	54.65
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.08926181	107.21
TOTAL MATERIAL:					795.41
VALOR SEM ENCARGOS:					1.002.12
VALOR ENCARGOS (88.66%):					117.48
VALOR BDI (27.00%):					302.29
VALOR COM BDI:					1.421.89

73963/010 POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEL DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 200CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27.20835000	0.34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27.20835000	0.07
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27.20835000	1.82
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	27.20835000	0.86
TOTAL GERAL:					78.40

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	12.72590435	4.23
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1.97305322	6.27
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	11.69685000	6.27
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.25490189	4.85
TOTAL MÃO DE OBRA:					145.32

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.08742940	7.82
00013114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,80 M, H = 0,18 M	SINAPI	UN	1.00000000	42.84
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.08742940	7.76
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	169.19330000	0.40
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.44004000	92.20



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00014108	2,875.83	0.42
00011648	LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 800 MM, ESPESURA 12 CM	SINAPI	UN	1.00000000	206.03	206.03
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.17595363	1.44	0.25
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.17595363	46.26	8.14
00012548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	5.00000000	66.07	430.33
00012695	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.17595363	9.64	1.70
00012892	LUYA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.17595363	6.67	1.53
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.79254350	0.60	0.47
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0.06285000	1.56	0.14
00013113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	SINAPI	UN	1.00000000	35.27	35.27
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.17595363	3.78	0.66
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.09742940	26.56	2.58
00012694	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.17595363	12.50	2.20
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.65284000	40.24	26.27
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.17595363	46.26	8.14
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	2.72360000	0.84	2.30
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.01895000	54.65	0.93
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.09742940	107.21	10.45
TOTAL MATERIAL:						871.30
VALOR SEM ENCARGOS:						1,065.02
VALOR ENCARGOS (88.66%):						127.21
VALOR BDI (27.00%):						330.00
VALOR COM BDI:						1,662.23

73983/011 POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 230CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28.70235000	0.34	9.70
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28.70235000	0.07	2.00
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28.70235000	1.62	52.19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	28.70235000	0.66	18.82
TOTAL GERAL:						82.70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	13.43380595	4.23	56.81
00004763	PINTOR	SINAPI	H	2.19617717	6.27	13.76
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	12.20520000	6.27	76.49
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.33292114	4.65	6.18

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	TOTAL MÃO DE OBRA:		
				PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.10274525	7.92	0.81
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.10274525	7.75	0.80
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	176.77380000	0.40	70.28
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (Ø,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.46899000	52.20	24.48
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00014982	2,975.83	0.45
00011649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 800 MM, ESPESSURA 12 CM	SINAPI	UN	1.00000000	206.03	206.03
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.18561518	1.44	0.27
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.18561519	48.28	8.59
00012548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,10 M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	5.00000000	88.07	430.33
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUCULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.18561519	9.64	1.79
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (FUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.18561519	8.67	1.61
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.84334350	0.80	0.50
00012530	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	2.00000000	52.32	104.65
00011182	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0.10335000	1.56	0.16
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.18561519	3.78	0.70
00036403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.10274525	25.56	2.73
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.18561519	12.53	2.33
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.89579000	40.24	28.00
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.18561519	46.26	8.59
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (HBR 6453)	SINAPI	KG	3.03160000	0.84	2.56
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.01695000	54.65	0.93
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CÂMARA	SINAPI	UN	0.10274525	107.21	11.02
TOTAL MATERIAL:						907.66
VALOR SEM ENCARGOS:						1.143.62
VALOR ENCARGOS (88.68%):						134.15
VALOR BDI (27.00%):						344.97
VALOR COM BDI:						1.622.64

73607 ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 800 MM						
GERAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4.00000000	0.07	0.28
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4.00000000	1.82	7.27
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4.00000000	0.34	1.38
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	4.00000000	0.86	2.62



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MAO DE OBRA					TOTAL GERAL:	11,83
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00008111	SERVEnte	SINAPI	H	2.03420000	4.23	8.60
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	2.03420000	6.27	12.75
TOTAL MAO DE OBRA:						21.35
MATERIAL					TOTAL	
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.01501120	7.92	0.12
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	14.00000000	0.40	5.56
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01501120	7.75	0.12
00005152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.02586760	3.76	0.10
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01501120	26.56	0.40
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.02586760	1.44	0.04
00012854	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.02586760	12.53	0.32
00036146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.02586760	46.29	1.20
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.04000000	40.24	1.61
00042893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.02586760	48.26	1.20
00042895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.02586760	9.64	0.25
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.02586760	8.97	0.22
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01501120	107.21	1.61
TOTAL MATERIAL:						12.74
VALOR SEM ENCARGOS:						45.62
VALOR ENCARGOS (98,66%):						18.71
VALOR BDI (27,00%):						17.37
VALOR COM BDI:						81.69

ASSENTAMENTO TUBO PVC COM ELÁSTICA - DN 150 P/ ESGOTO						
OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
75840003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM ELÁSTICA - DN 150 P/ ESGOTO	null	M	1.00000000	2.84	2.84
TOTAL OUTRAS :					2.84	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.84	
VALOR ENCARGOS:					0.00	
VALOR BDI (27,00%):					0.77	
VALOR COM BDI:					3.61	

C0719 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0.00500000	4.85	0.02
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.00600000	7.95	0.05
TOTAL MAO DE OBRA:					6.97	
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	 ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.09347520	0.99	0.09
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.08169000	3.18	0.26
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.06231680	0.99	0.06
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.05141138	0.99	0.05
TOTAL TRANSPORTE:						0.47
VALOR SEM ENCARGOS:						0.54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0.05
VALOR BDI (27.00%):						0.16
VALOR COM BDI:						0.76

C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA					
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8.45880000	4.85	31.38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.12000000	7.15	0.86
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.75000000	5.56	4.17
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.75000000	7.15	5.36
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.13194720	7.15	0.94
TOTAL MÃO DE OBRA:						42.72

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12410	PREGO 2 1/2" x 10	SEINFRA	KG	0.10000000	9.34	0.93
12429	TABUA DE VIOLA DE 12'x 1"	SEINFRA	M2	0.85000000	20.47	13.30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	54.33120000	0.50	26.99
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.15449280	62.80	9.70
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0.16395458	45.71	7.49
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1.50000000	4.71	7.05
12321	ENERGIA ELÉTRICA	SEINFRA	KWH	0.74220300	0.58	0.43
TOTAL MATERIAL:						85.92

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.12262645	0.99	0.12
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.08829104	0.99	0.09
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.23259026	0.99	0.23
TOTAL TRANSPORTE:						0.44
VALOR SEM ENCARGOS:						109.60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						37.15
VALOR BDI (27.00%):						39.49
VALOR COM BDI:						186.24

C2840	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TÔSCA					
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.89000000	4.85	2.91
TOTAL MÃO DE OBRA:						2.91
VALOR SEM ENCARGOS:						2.91

[Handwritten marks and signatures]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR ENCARGOS (87.01%):	2.89
VALOR BDI (27.00%):	1.47
VALOR COM BDI:	8.82

C2833 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.40000000	7.15	2.86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	4.85	1.46
TOTAL MÃO DE OBRA:						4.32
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.08000000	45.71	3.66
TOTAL MATERIAL:						3.66
VALOR SEM ENCARGOS:						7.97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3.76
VALOR BDI (27.00%):						3.17
VALOR COM BDI:						14.89

C3475 TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<=200 (COMPLETO)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18189	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	SEINFRA	H	2.00000000	212.63	425.26
TOTAL EQUIPAMENTO:						425.26
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.01113000	5.56	0.06
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.10800000	7.15	0.76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17.45100000	4.85	84.65
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.18622400	7.95	1.48
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0.18000000	7.15	1.14
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	0.14000000	7.15	1.00
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.01272000	7.15	0.09
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	2.00000000	13.51	27.02
11009	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	SEINFRA	H	2.00000000	8.75	17.49
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.05300000	7.15	0.38
TOTAL MÃO DE OBRA:						134.08
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11189	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0.00413400	16.08	0.07
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	0.31800000	1.08	0.34
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0.00954000	2.27	0.02
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0.20000000	16.39	3.28
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0.01590000	0.89	0.01
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0.25440000	0.58	0.15
12429	TABUA DE VIROLA DE 12x 1"	SEINFRA	M2	0.01590000	20.47	0.33
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.00127200	10.39	0.01



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRAS:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,00508800	11,92	0,06
10198	BARROTE DE 2 1/2" x 2 1/2"	M	0,05300000	7,35	0,39
18171	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm	M	1,00000000	825,51	825,51
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,01272000	0,55	0,01
10183	BALDE PLÁSTICO DE 10L	UN	0,00954000	8,14	0,08
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,00954000	2,02	0,02

TOTAL MATERIAL: 890,27

TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	H	4,27309201	0,99	4,25
12706	OLEO DIESEL	L	2,35324640	3,18	7,48
12702	JUROS	H	2,05918047	0,96	2,04
12701	DEPRECIÇÃO	H	2,89072884	0,89	2,97

TOTAL TRANSPORTE: 19,74

VALOR SEM ENCARGOS: 1.499,26

VALOR ENCARGOS (87,01%): 118,60

VALOR BDI (27,00%): 411,20

VALOR COM BDI: 1.934,16

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	1,00000000	28,45	28,45

TOTAL MATERIAL: 28,45

VALOR SEM ENCARGOS: 28,45

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (17,00%): 4,84

VALOR COM BDI: 33,29

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13076	TAMPÃO FOFÓ DÚCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO	UN	1,00000000	926,88	926,88

TOTAL MATERIAL: 926,88

VALOR SEM ENCARGOS: 926,88

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (17,00%): 157,57

VALOR COM BDI: 1.084,44

OUTRAS	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1,00000000	3,08	3,08

TOTAL OUTRAS: 3,08

VALOR SEM ENCARGOS: 3,08

VALOR ENCARGOS: 0,00



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

VALOR BDI (27.00%):	0.83
VALOR COM BDI:	3.91

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVIETAMENTO					
OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
740771001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVIETAMENTO	null	M2	1.00000000	4.66
TOTAL OUTRAS:					4.66
VALOR SEM ENCARGOS:					4.66
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (27.00%):					1.26
VALOR COM BDI:					5.92

72915 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036482	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	SINAPI	UN	0.00001053	378,206.82
TOTAL EQUIPAMENTO:					3.99

GERAL					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18780000	0.07
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18750000	1.82
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18750000	0.34
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18750000	0.89
TOTAL GERAL:					0.64

MÃO DE OBRA					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008111	SERVENTE	SINAPI	H	0.12713750	4.23
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.06308125	6.36
TOTAL MÃO DE OBRA:					1.07

MATERIAL					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00048910	7.92
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00048910	7.75
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00121254	3.76
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00121254	1.44
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00046910	26.58
00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	1.02582500	3.19
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00121254	12.53
00036148	CINTURA DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00121254	46.26
00012883	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00121254	46.26
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00121254	9.84
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00121254	6.87

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

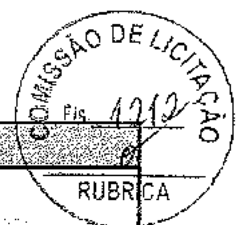
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00046810	107.21	0.05	
						TOTAL MATERIAL:	3.50
						VALOR SEM ENCARGOS:	9.09
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	0.99
						VALOR BDI (27.00%):	2.71
						VALOR COM BDI:	12.73

73985	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	SINAPI	UN	1.00000000	0.00	0.00	
						TOTAL SERVICIO:	0.00
						VALOR SEM ENCARGOS:	48.58
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (27.00%):	12.57
						VALOR COM BDI:	59.15

73965/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MODELO OU ROCHA DECOMPOSTA), DE ATÉ 4,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	SINAPI	UN	1.00000000	68.29	68.29	
						TOTAL OUTRAS:	68.29
						VALOR SEM ENCARGOS:	68.29
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (27.00%):	18.44
						VALOR COM BDI:	86.73

C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO	SINAPI	UN	4.00000000	10.33	41.34	
						TOTAL MAO DE OBRA:	117.95

12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SINAPI	UN	8.00000000	7.15	57.21	
						TOTAL MAO DE OBRA:	117.95
						VALOR SEM ENCARGOS:	408.17
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	102.56
						VALOR BDI (27.00%):	138.19
						VALOR COM BDI:	650.01



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

02921 REATERRO D/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1.70000000	4.85	8.25
TOTAL MAO DE OBRA:					8.25
VALOR SEM ENCARGOS:					8.25
VALOR ENCARGOS (87.01%):					7.18
VALOR BDI (27.00%):					4.18
VALOR COM BDI:					19.87

REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRÉSTIMO ADENSADO E VIBRADO					
OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRÉSTIMO ADENSADO E VIBRADO	M3	1.00000000	50.87	50.87
TOTAL OUTRAS:					50.87
VALOR SEM ENCARGOS:					50.87
VALOR ENCARGOS:					6.06
VALOR BDI (27.00%):					13.74
VALOR COM BDI:					64.60

02633 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 6 KM					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12980	MOTORISTA	H	0.18520000	7.95	1.47
TOTAL MAO DE OBRA:					1.47
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	H	4.21851376	0.96	4.18
12708	OLEO DIESEL	L	2.51872000	3.18	8.01
12701	DEPRECIACÃO	H	2.81100818	0.98	2.79
12702	JUROS	H	1.89743119	0.99	1.89
TOTAL TRANSPORTE:					18.88
VALOR SEM ENCARGOS:					18.55
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1.29
VALOR BDI (27.00%):					5.30
VALOR COM BDI:					24.94

73881/001 ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00086502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5.42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,6 M3/H A 33 MCA / 6.8 M3/H	UN	0.00014760	1,673.75	0.25
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.25
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0.10000000	0.07	0.01
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0.10000000	1.82	0.18



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,34	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0,68	0,07
TOTAL GERAL:					0,29	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.10171000	4,23	0,43
TOTAL MAO DE OBRA:					0,43	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00037528	7,92	0,00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00037528	7,75	0,00
00036162	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00064866	3,78	0,00
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00064866	1,44	0,00
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 25* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00037528	26,59	0,01
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00064866	12,53	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOS SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00064866	46,26	0,03
00012863	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00064866	46,26	0,03
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00064866	9,84	0,01
00012892	LUYA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00064866	6,67	0,01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00037528	107,21	0,04
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1.21000000	3,95	4,78
TOTAL MATERIAL:					4,92	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,69	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					0,35	
VALOR BDI (27.00%):					1,68	
VALOR COM BDI:					7,93	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02024	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS					
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.05700000	5,58	0,32
12360	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.10000000	7,95	0,79
12466	VIGIA	SEINFRA	H	0.01670000	5,56	0,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.01190000	7,15	0,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.02860000	7,15	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					1,49	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	SEINFRA	DIA	0.01430000	199,72	2,84
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2.08330000	0,58	1,20
TOTAL MATERIAL:					4,04	

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1.54017551	0,99	1,53
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1.17080000	3,18	3,72

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1.02678567	0.99	1.02
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.73997372	0.99	0.74
TOTAL TRANSPORTE:						7.01
VALOR SEM ENCARGOS:						12.66
VALOR ENCARGOS (67.01%):						1.30
VALOR BDI (27.00%):						3.74
VALOR COM BDI:						17.69

73877/001 ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 169 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0.0000944	31.19152	0.29
TOTAL EQUIPAMENTO:						0.29
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.67320000	0.34	0.89
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	0.07	0.18
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	1.82	4.68
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.57320000	0.68	1.69
TOTAL GERAL:						7.41

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.76975400	4.23	7.48
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.70651000	6.27	4.43
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.10082907	8.38	0.65
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	SINAPI	H	0.03382311	5.09	0.17
TOTAL MAO DE OBRA:						12.83

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00915683	7.92	0.07
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00915683	7.75	0.07
00006046	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIALIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,18 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,50 M	SINAPI	UN	0.00001016	233.496.00	2.37
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01664064	1.44	0.02
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1.52247600	3.19	4.86
00026148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01664064	46.26	0.77
00005081	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.12000000	10.93	1.31
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTEDA REGIAO	SINAPI	M	0.19000000	17.69	3.36
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01664064	9.64	0.16
00012682	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.01664064	8.87	0.14
00013340	PERFIL *U* CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KGM)	SINAPI	M	0.04000000	23.60	0.94
00004433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0.08000000	11.05	0.88



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

RUBRICA

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01664064	3.76
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00915683	26.56
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01664064	12.53
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01664064	46.26
00041858	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	UN	0.00000492	23.608.97
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00915683	107.21
TOTAL MATERIAL:					17.36
VALOR SEM ENCARGOS:					37.99
VALOR ENCARGOS (88.66%):					11.29
VALOR BDI (27.00%):					18.30
VALOR COM BDI:					62.68

73877/002		ESCORAMENTO DE VALAS COM FRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA				
GERAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.07	0.15
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	1.82	3.87
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.34	0.72
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.13000000	0.66	1.40
TOTAL GERAL:						6.14

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.45445300	4.23	6.15
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.70651000	6.27	4.43
TOTAL MAO DE OBRA:						10.58

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00799346	7.92	0.06
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00799346	7.75	0.06
00013340	PERFIL *U* CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	SINAPI	M	0.04000000	23.60	0.94
00004433	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0.08000000	11.05	0.68
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.01377450	3.76	0.05
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01377450	1.44	0.02
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00798346	26.56	0.21
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01377450	12.53	0.17
00036146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01377450	46.26	0.64
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.12000000	10.93	1.31
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.01377450	46.26	0.64
00004426	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTEDA REGIAO	SINAPI	M	0.18000000	17.66	3.36
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01377450	9.64	0.13



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17* CM)	SINAPI	PAR	0,01377450	3,67	0,12
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00799246	107,21	0,86
					TOTAL MATERIAL:	9,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,18
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	9,24
					VALOR BDI (27,00%):	9,86
					VALOR COM BDI:	44,98

POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIAMETRO = 60CM E 118CM, PROF = 120CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.						
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,88973000	0,34	7,33
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,88973000	0,07	1,51
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,88973000	1,92	39,44
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	21,88973000	0,66	14,22
					TOTAL GERAL:	62,50

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	10,43966697	4,23	44,15
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1,22060876	6,27	7,65
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	9,15390000	6,27	57,37
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,22725617	4,65	5,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	114,87

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10* L	SINAPI	UN	0,07682204	7,92	0,61
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, 4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,07682204	7,75	0,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	184,20882000	6,40	65,26
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,44004000	52,20	22,97
00010635	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00013939	2,975,83	0,41
00011649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 800 MM, ESPESSURA 12 CM	SINAPI	UN	1,00000000	206,03	206,03
00038142	PROTEYOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,14026529	1,44	0,20
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,14026529	48,26	6,49
00012548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,10* M, H = 0,30 M	SINAPI	UN	3,00000000	86,07	258,20
00012666	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,14026529	9,84	1,35
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17* CM)	SINAPI	PAR	0,14026529	3,67	1,22
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,78439010	0,60	0,47
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,05745000	1,58	0,09
00013113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	SINAPI	UN	1,00000000	35,27	35,27
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTECAO LVA E UVB	SINAPI	UN	0,14026529	3,76	0,53

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com

Handwritten signatures and initials: EA, U, L



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

CD	DESCRIÇÃO	SINAPI	UN	QTD	VALOR	TOTAL
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.07682204	26.58	2.04
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CARUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.14026529	12.53	1.76
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.65284000	40.24	26.27
00012863	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO	SINAPI	PAR	0.14026529	46.26	6.49
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	1.88520000	0.84	1.42
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.01017000	54.66	0.56
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 80 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.07682204	107.21	8.24
TOTAL MATERIAL:					648.47	
VALOR SEM ENCARGOS:					823.83	
VALOR ENCARGOS (88.88%):					100.66	
VALOR BDI (27.00%):					249.59	
VALOR COM BDI:					1,173.98	

CONCRETO ARMADO, FCK= 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARADO COM BETONEIRA INCLUI LANÇAMENTO						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
8501	CONCRETO ARMADO, FCK= 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARADO COM BETONEIRA INCLUI LANÇAMENTO	nuil	M3	1.00000000	1,218.09	1,218.09
TOTAL OUTRAS:						1,218.09
VALOR SEM ENCARGOS:						1,218.09
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (27.00%):						328.89
VALOR COM BDI:						1,646.98

00936 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	4.85	48.51
TOTAL MAO DE OBRA:						48.51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.77800000	45.71	35.56
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.96580000	55.64	53.74
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	0.50	109.30
TOTAL MATERIAL:						198.59
VALOR SEM ENCARGOS:						247.10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						42.17
VALOR BDI (27.00%):						78.10
VALOR COM BDI:						387.37

00073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.12000000	4.85	5.43
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.00000000	7.15	7.15



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

						TOTAL MAO DE OBRA:	12.58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.01500000	45.71	0.69	
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25.00000000	0.42	10.43	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2.18000000	0.74	1.60	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.18000000	0.50	1.08	
						TOTAL MATERIAL:	13.80
						VALOR SEM ENCARGOS:	28.39
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	10.95
						VALOR BDI (27.00%):	10.08
						VALOR COM BDI:	47.42

C0074 ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.84000000	4.85	8.93	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.50000000	7.15	10.73	
						TOTAL MAO DE OBRA:	19.66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.04130000	45.71	1.89	
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47.00000000	0.42	19.61	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6.19000000	0.74	4.55	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6.19000000	0.50	3.08	
						TOTAL MATERIAL:	29.13
						VALOR SEM ENCARGOS:	48.79
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	17.10
						VALOR BDI (27.00%):	17.79
						VALOR COM BDI:	83.66

95467 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CM2/AREIA 1x4							
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13.37100000	0.07	0.93	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13.37100000	1.82	24.31	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13.37100000	0.34	4.52	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	13.37100000	0.66	8.77	
						TOTAL GERAL:	38.53
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.38018570	4.85	6.41	
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	6.10280000	4.23	25.81	
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	6.10280000	6.27	38.25	
						TOTAL MAO DE OBRA:	70.47
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	RUBRICA ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.04503360	7.92	0.36
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.04503360	7.75	0.35
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	97.67400000	0.40	38.82
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1.10000000	54.56	50.04
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00013432	2,975.83	0.40
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMADA NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.08646892	3.78	0.32
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.04503360	26.56	1.20
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.08646892	1.44	0.12
00012694	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.08646892	12.53	1.08
00036148	CINTURA DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.08646892	46.26	4.00
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.08646892	46.26	4.00
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.08646892	9.64	0.83
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.33990000	54.65	18.50
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.08646892	8.67	0.73
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.04503360	107.21	4.83
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.40767000	0.60	0.24
					TOTAL MATERIAL:	136.87
					VALOR SEM ENCARGOS:	244.56
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	61.72
					VALOR BDI (27.00%):	82.78
					VALOR COM BDI:	389.36

73837/001 COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.74123200	0.07	0.12
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.74123200	1.82	3.17
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.74123200	0.34	0.59
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.74123200	0.66	1.14
					TOTAL GERAL:	5.02
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.90647207	4.23	3.83
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0.86453600	6.27	5.42
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9.25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.00853450	7.92	0.05
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1.70419200	0.40	0.68
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00653450	7.75	0.05

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000685	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	4.00000000	15,12	60,48
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	UN	0.01128038	3,76	0,04
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0.00653450	26,58	0,17
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	UN	0.01128038	1,44	0,02
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0.01128038	12,53	0,14
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0.00590400	40,24	0,24
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0.01128038	46,26	0,52
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0.01128038	46,26	0,52
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	UN	0.01128038	9,64	0,11
00012892	LUA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0.01128038	8,67	0,10
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0.00653450	107,21	0,70
				TOTAL MATERIAL:	63,88
				VALOR SEM ENCARGOS:	78,10
				VALOR ENCARGOS (88,88%):	9,99
				VALOR BDI (27,00%):	23,27
				VALOR COM BDI:	109,48

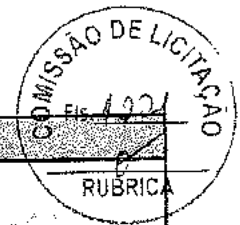
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=80CM, O/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/RECORRIMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	
EQUIPAMENTO	FORTE UNID. COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI UN 0.00000534 12.105,08 0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:		0,06

GERAL	FORTE UNID. COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI H 1.20358000 0,34 0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI H 1.20358000 0,07 0,08
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI H 1.20358000 1,82 2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI H 1.20388000 0,86 0,78
TOTAL GERAL:		3,47

MAO DE OBRA	FORTE UNID. COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
00006111	SERVENTE	SINAPI H 0.48168433 4,25 2,04
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI H 0.16811807 6,27 1,06
00004750	PEDREIRO	SINAPI H 0.36286430 6,27 2,27
00008117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	SINAPI H 0.16190400 4,71 0,79
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI H 0.04717396 4,65 0,22
TOTAL MAO DE OBRA:		6,38

MATERIAL	FORTE UNID. COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI UN 0.00434094 7,92 0,03
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI KG 10.69728000 0,40 4,25

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

CD	DESCRIÇÃO	SINAPI	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 16" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00434094	7,75	0.03
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.01943700	62,20	1.01
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00778343	1,44	0.01
00000328	ACO CA-80, 6,0 MM, VERBALHAO	SINAPI	KG	0.47100000	3,50	1.65
00035146	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00778343	46,26	0.36
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0.03000000	10,93	0.33
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00778343	9,84	0.08
00012692	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	SINAPI	PAR	0.00778343	6,67	0.07
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.08303000	0,80	0.04
00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1.00000000	24,84	24.84
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICOTRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0.00000533	2,241,08	0.01
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00778343	3,76	0.03
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00434094	28,56	0.12
00008189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0.17000000	5,64	0.96
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0.29000000	6,55	1.90
00012684	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00778343	12,53	0.10
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.02600400	40,24	1.05
00012693	BOIA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00778343	46,26	0.36
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00434094	107,21	0.47
TOTAL MATERIAL:						37,68
VALOR SEM ENCARGOS:						47,56
VALOR ENCARGOS (88,86%):						5,51
VALOR BDI (27,00%):						14,33
VALOR COM BDI:						67,41

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12543	BERVENTE	H	0.15000000	4,85	0.73
12391	PEDREIRO	H	0.10000000	7,15	0.72
TOTAL MAO DE OBRA:					1,44
MATERIAL					
10105	AREIA MEDIA	M3	0.00610000	45,71	0.28
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	2.43000000	0,50	1.21
TOTAL MATERIAL:					1,49
VALOR SEM ENCARGOS:					2,93
VALOR ENCARGOS (87,01%):					1,25
VALOR BDI (27,00%):					1,13
VALOR COM BDI:					5,32

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

C3246		EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5				
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.80000000	4.85	3.88
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.80000000	7.15	4.29
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8.17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.02432000	45.71	1.11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4.86000000	0.50	2.41
					TOTAL MATERIAL:	3.53
					VALOR SEM ENCARGOS:	11.69
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	7.11
					VALOR BDI (27.00%):	5.08
					VALOR COM BDI:	28.89

C1221		EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4				
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.80000000	4.85	3.88
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.60000000	7.15	4.29
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8.17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.02432000	45.71	1.11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7.30000000	0.50	3.63
					TOTAL MATERIAL:	4.74
					VALOR SEM ENCARGOS:	12.91
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	7.11
					VALOR BDI (27.00%):	5.41
					VALOR COM BDI:	26.43

C4432		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE				
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.04800000	4.85	9.94
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1.40000000	7.15	10.01
					TOTAL MÃO DE OBRA:	19.95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.02432000	45.71	1.11
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1.10000000	26.03	28.84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5.84000000	0.50	2.90
					TOTAL MATERIAL:	32.65
					VALOR SEM ENCARGOS:	62.60
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	17.38
					VALOR BDI (27.00%):	18.89



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR COM BDI: 88,89

C1336		ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 a 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)				
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.20000000	5,58	6,68
10486	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.20000000	7,15	8,58
TOTAL MAO DE OBRA:						15,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0.12000000	9,34	1,12
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0.02500000	2.782,08	69,55
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0.18000000	10,89	1,95
TOTAL MATERIAL:						72,62
VALOR SEM ENCARGOS:						87,88
VALOR ENCARGOS (87,01%):						13,27
VALOR BDI (27,00%):						27,31
VALOR COM BDI:						128,47

68054		PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG				
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.00000000	0,07	0,21
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.00000000	1,82	5,45
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.00000000	0,34	1,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.00000000	0,88	1,87
TOTAL GERAL:						8,64
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.52565000	4,23	6,45
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1.52565000	6,27	9,59
TOTAL MAO DE OBRA:						16,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.01125840	7,92	0,09
00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5.10000000	4,38	22,35
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4.60000000	0,40	1,83
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01125840	7,75	0,09
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15.28000000	6,61	100,88
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1.00000000	0,74	0,74
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVE	SINAPI	UN	0.01940070	3,76	0,07
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.01940070	1,44	0,03
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01125840	26,58	0,30
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8.28000000	4,17	34,47
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.01940070	12,53	0,24



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	RUBRICA ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.01940070	46,26	0,80
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.02500000	40,24	1,01
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOCHOADO	SINAPI	PAR	0.01940070	48,26	0,80
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.01940070	9,64	0,19
00012892	LUYA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.01940070	8,87	0,17
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01125840	107,21	1,21
TOTAL MATERIAL:					165,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					190,19	
VALOR ENCARGOS (88,88%):					14,61	
VALOR BDI (27,00%):					66,13	
VALOR COM BDI:					256,33	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
OUTRAS						
73880/001	PORTA DE MADEIRA ALMOFADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10, INCLUSO ADUELA, ALIZAR, DOBRADIÇA E FECHADURA EXTERNA PADRÃO POPULAR	null	M2	1.00000000	682,00	682,00
TOTAL OUTRAS:					682,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					682,00	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (27,00%):					184,14	
VALOR COM BDI:					866,14	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.30000000	7,15	2,15
TOTAL MAO DE OBRA:					2,15	
MATERIAL						
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0.45000000	1,05	0,47
TOTAL MATERIAL:					0,47	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,62	
VALOR ENCARGOS (87,61%):					1,87	
VALOR BDI (27,00%):					1,21	
VALOR COM BDI:					6,70	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
GERAL						
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0,07	0,07
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	1,82	1,82
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0,34	0,34
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	0,56	0,56

e
 h



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		ORÇAMENTO
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.50855000	4.23	2.15
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0.50595000	6.27	3.17
TOTAL MAO DE OBRA:						5.32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00375280	7.92	0.03
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0.60000000	1.34	0.80
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00375280	7.75	0.03
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0.07000000	10.88	0.76
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0.16000000	17.06	2.73
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00646690	3.76	0.02
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00375280	26.56	0.10
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00646690	1.44	0.01
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00646690	12.53	0.08
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00646690	46.26	0.30
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00646690	46.26	0.30
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00646690	9.64	0.06
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00646690	8.67	0.06
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00375280	107.21	0.40
TOTAL MATERIAL:						6.69
VALOR SEM ENCARGOS:						13.89
VALOR ENCARGOS (88.64%):						4.64
VALOR BDI (27.00%):						5.00
VALOR COM BDI:						23.54

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAS					
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.07	0.04
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	1.82	1.08
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.34	0.20
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.65	0.39
TOTAL GERAL:						1.73
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.20342000	4.23	0.86
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0.40476000	6.27	2.54
TOTAL MAO DE OBRA:						3.40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00225166	7.92	0.02

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003787	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0.40000000	0.32	0.13
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00225168	7.75	0.02
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0.04000000	10.88	0.44
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0.16000000	17.57	2.81
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00388014	3.78	0.01
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00225168	26.56	0.06
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00388014	1.44	0.01
00012894	CAFA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00388014	12.53	0.05
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00388014	46.26	0.18
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00388014	46.26	0.16
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00388014	9.64	0.04
00012882	LUVA RASPA DE COURO, CAHO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.00388014	8.67	0.03
00002711	CARRINHO DE MÃO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00225168	107.21	0.24
					TOTAL MATERIAL:	4.21
					VALOR SEM ENCARGOS:	8.33
					VALOR ENCARGOS (88.56%):	2.85
					VALOR BDI (27.00%):	3.32
					VALOR COM BDI:	15.60

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAS					
GERAL						
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.07	0.04
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	1.82	1.09
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.34	0.20
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.60000000	0.66	0.39
					TOTAL GERAL:	1.73

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA:						
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.25427500	4.23	1.08
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0.35416500	6.27	2.22
					TOTAL MAO DE OBRA:	3.29

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL:						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00225168	7.92	0.02
00003787	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0.50000000	0.32	0.16
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00225168	7.75	0.02
00038152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00388015	3.78	0.01
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00225168	26.56	0.06
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00388015	1.44	0.01



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

CD	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00388015	12.53	0.05
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOS SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00388015	46.26	0.18
00012883	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00388015	46.26	0.18
00004053	MASSA A OLEO PARA MADEIRA	SINAPI	GL	0.18000000	27.93	4.47
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00388015	9.64	0.04
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.00388015	8.67	0.03
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00225188	107.21	0.24
TOTAL MATERIAL:						5.46
VALOR SEM ENCARGOS:						10.48
VALOR ENCARGOS (88.66%):						2.88
VALOR BDI (27.00%):						3.61
VALOR COM BDI:						16.97

C1807 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.16000000	4.85	5.63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.40000000	7.18	2.86
TOTAL MAO DE OBRA:						8.49
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.04060000	45.71	1.86
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.06270000	55.64	2.93
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1.20000000	6.46	7.75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13.00000000	0.50	6.49
TOTAL MATERIAL:						19.00
VALOR SEM ENCARGOS:						27.49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7.38
VALOR BDI (27.00%):						9.41
VALOR COM BDI:						44.27

73922/004 PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA						
GERAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.17180000	0.07	0.15
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.17180000	1.82	3.95
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.17180000	0.34	0.73
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	2.17180000	0.66	1.42
TOTAL GERAL:						6.28
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.19183778	4.23	5.04
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1.01710000	6.27	6.37
TOTAL MAO DE OBRA:						11.41

Handwritten signatures and initials.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

RUBRICA

ESQUADRA

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000010	SEINFRA	UN	0.00815033	7.92	0.06
00001378	SINAPI	KG	7.10080000	0.40	2.62
00000012	SINAPI	UN	0.00815033	7.75	0.06
00036152	SINAPI	UN	0.01404481	3.78	0.05
00036403	SINAPI	UN	0.00815033	26.56	0.22
00036142	SINAPI	UN	0.01404481	1.44	0.02
00012934	SINAPI	UN	0.01404481	12.53	0.18
00000370	SINAPI	M3	0.02460000	40.24	0.99
00036148	SINAPI	UN	0.01404481	46.26	0.65
00012893	SINAPI	PAR	0.01404481	46.26	0.65
00012885	SINAPI	UN	0.01404481	9.84	0.14
00012892	SINAPI	PAR	0.01404481	8.67	0.12
00002711	SINAPI	UN	0.00815033	107.21	0.87
TOTAL MATERIAL:					8.84
VALOR SEM ENCARGOS:					24.51
VALOR ENCARGOS (88.65%):					9.99
VALOR BDI (27.00%):					9.31
VALOR COM BDI:					43.81

C4437 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1.84300000	4.85	8.97
11328	SEINFRA	H	1.20000000	7.15	8.58
TOTAL MAO DE OBRA:					17.55
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0.02432000	45.71	1.11
10408	SEINFRA	M2	1.10000000	26.03	28.64
10805	SEINFRA	KG	5.24000000	0.50	2.90
TOTAL MATERIAL:					32.65
VALOR SEM ENCARGOS:					50.20
VALOR ENCARGOS (87.01%):					15.27
VALOR BDI (27.00%):					17.68
VALOR COM BDI:					83.14

C1848 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2.50000000	4.85	12.13
10043	SEINFRA	H	3.00000000	5.56	16.68
12320	SEINFRA	H	3.00000000	7.15	21.45



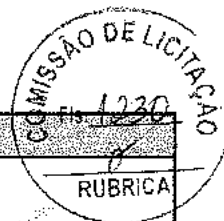
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

					TOTAL MAO DE OBRA:	59,27
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10864	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA UN	2,00000000	0,79	1,59	
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA UN	4,00000000	1,59	6,36	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	2,50000000	0,74	1,84	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA M	1,20000000	2,43	2,92	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA M	5,00000000	5,96	29,81	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,50000000	0,50	1,24	
11283	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA UN	1,00000000	3,08	3,08	
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA UN	2,00000000	1,19	2,38	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00350000	49,68	0,17	
11873	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA UN	1,00000000	2,29	2,29	
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA UN	1,00000000	2,19	2,19	
TOTAL MATERIAL:					63,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					104,14	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					43,76	
VALOR BDI (27,00%):					39,93	
VALOR COM BDI:					187,82	

C-1980 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,50000000	4,85	12,13	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	5,56	16,69	
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	3,00000000	7,15	21,45	
TOTAL MAO DE OBRA:					50,27	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA M	0,33000000	9,27	3,06	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	3,00000000	0,74	2,21	
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA M	0,50000000	5,49	2,73	
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA M	1,50000000	3,59	5,37	
10806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	3,00000000	0,50	1,49	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00400000	49,68	0,20	
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA UN	1,00000000	10,38	10,38	
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA UN	1,00000000	5,78	5,78	
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA UN	2,00000000	1,39	2,78	
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA UN	1,00000000	3,48	3,48	
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA UN	1,00000000	1,89	1,89	
TOTAL MATERIAL:					39,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					89,69	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					43,76	
VALOR BDI (27,00%):					36,00	
VALOR COM BDI:					169,36	

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

C0320 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1.50000000	8,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1.50000000	10,73
TOTAL MAO DE OBRA:					19,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1.00000000	20,77
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	SEINFRA	UN	1.00000000	19,47
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2.00000000	5,07
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2.00000000	0,34
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1.00000000	110,09
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1.00000000	2,41
TOTAL MATERIAL:					158,16
VALOR SEM ENCARGOS:					177,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):					16,81
VALOR BDI (27.00%):					52,33
VALOR COM BDI:					246,16

00001368 CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220V)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220V)	SINAPI	UN	1.00000000	51,17
TOTAL MATERIAL:					51,17
VALOR SEM ENCARGOS:					51,17
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (27.00%):					13,82
VALOR COM BDI:					64,99

C1819 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2.75000000	15,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2.75000000	19,67
TOTAL MAO DE OBRA:					34,96
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1.00000000	77,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1.00000000	43,62
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2.00000000	5,07
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1.00000000	13,51
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0.84000000	0,32
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1.00000000	71,85
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1.00000000	15,96
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2.00000000	0,34
TOTAL MATERIAL:					227,66

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL	MASSAPÊ / CE	
DATA	12/29/2017	
BDI	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR SEM ENCARGOS:	282.63
VALOR ENCARGOS (87.01%):	30.44
VALOR BDI (27.00%):	79.13
VALOR COM BDI:	372.20

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR	Null	UN	1.00000000	64.584,00	64.584,00
TOTAL OUTRAS :						64.584,00
VALOR SEM ENCARGOS:						64.584,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (27.00%):						17.437,68
VALOR COM BDI:						82,021,68

C3497 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS. ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 9,01 À 10 l/s						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	32.00000000	7.15	228,85
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32.00000000	5.58	178,01
12545	SERVENTE	SEINFRA	H	64.00000000	4,85	310,45
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	8.00000000	7,95	63,59
TOTAL MAO DE OBRA:						780,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	36.00000000	0,59	20,75
TOTAL MATERIAL:						20,75
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	25.17346664	0,99	25,01
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	26.84458664	0,99	26,67
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	77.74400000	3,97	308,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	14.81650400	0,99	14,72
TOTAL TRANSPORTE:						375,39
VALOR SEM ENCARGOS:						1,177,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):						679,44
VALOR BDI (27.00%):						604,25
VALOR COM BDI:						2,357,73

C3416 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	30.00000000	7.15	214,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	30.00000000	4,85	145,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30.00000000	7,15	214,54
TOTAL MAO DE OBRA:						574,61
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA <small>CONSTRUTORA</small>
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.20700000	0.99	0.21
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.37260000	0.99	0.37
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.27324000	0.99	0.27
TOTAL TRANSPORTE:						0.85
VALOR SEM ENCARGOS:						576.46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						500.13
VALOR BDI (27.00%):						290.41
VALOR COM BDI:						1.368.00

C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP. = 2.50cm					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.89000000	4.85	4.32
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.50000000	7.15	3.58
TOTAL MAO DE OBRA:						7.89
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.03040000	45.71	1.39
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0.50000000	7.58	3.78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12.15000000	0.50	6.04
TOTAL MATERIAL:						11.20
VALOR SEM ENCARGOS:						19.10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6.97
VALOR BDI (27.00%):						7.01
VALOR COM BDI:						32.98

C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1.55000000	5.58	8.62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.04000000	4.85	0.19
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.30000000	7.15	9.30
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1.55000000	7.15	11.08
TOTAL MAO DE OBRA:						29.20
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00485400	45.71	0.22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1.94400000	0.50	0.97
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	7.76000000	3.93	30.53
TOTAL MATERIAL:						31.72
VALOR SEM ENCARGOS:						60.92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						25.43
VALOR BDI (27.00%):						23.31
VALOR COM BDI:						109.66

C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Esp 1/16", 70 X 70CM - PADRÃO CAGECE					
-------	--	--	--	--	--	--



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.78000000	5.56
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.58500000	3.25
11875	SOLDADOR	SEINFRA	H	2.00000000	14.30
TOTAL MAO DE OBRA:					23.14

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0.22100000	2.92
11347	LIXA PARA MADEIRAMAÇA	SEINFRA	UN	0.02000000	0.28
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.07800000	0.91
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	0.10400000	0.38
11485	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0.15800000	2.58
10183	AÇO GA-50	SEINFRA	KG	0.09000000	0.31
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0.32500000	0.72
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.13000000	2.58
10533	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0.32000000	53.39

TOTAL MATERIAL:	63.97
VALOR SEM ENCARGOS:	87.11
VALOR ENCARGOS (87.01%):	28.14
VALOR BDI (27.00%):	28.88
VALOR COM BDI:	136.20

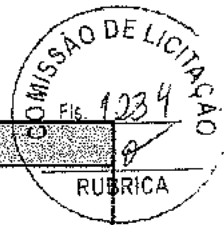
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"				
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	30.00000000	214.54
TOTAL MAO DE OBRA:					214.54

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0.50000000	8.20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2.00000000	7.87
12332	FERRO CHATO 1 1/4" x 1/2"	SEINFRA	KG	90.00000000	500.77
12219	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2"	SEINFRA	M	3.00000000	11.54

TOTAL MATERIAL:	528.38
VALOR SEM ENCARGOS:	742.92
VALOR ENCARGOS (87.01%):	188.81
VALOR BDI (27.00%):	251.03
VALOR COM BDI:	1,180.75

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO				
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3.00000000	14.55
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	3.00000000	21.45
TOTAL MAO DE OBRA:					36.01

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00800000	45.71	0.37
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0.57000000	0.74	0.42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.84000000	0.50	1.41
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1.00000000	97.99	97.99
					TOTAL MATERIAL:	100.18
					VALOR SEM ENCARGOS:	136.19
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	31.33
					VALOR BDI (27.00%):	45.23
					VALOR COM BDI:	212.75

C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.17160000	7.15	1.23
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5.37300000	4.65	26.06
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	2.97200000	7.15	21.25
					TOTAL MAO DE OBRA:	48.54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.14043200	45.71	6.42
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0.18200000	3.71	0.67
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.08148000	55.64	3.42
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0.57720000	0.84	0.49
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.10400000	0.55	0.06
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	11.02140000	0.74	8.10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31.90140000	0.50	15.85
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	143.10000000	0.25	35.55
					TOTAL MATERIAL:	78.56
					VALOR SEM ENCARGOS:	119.10
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	42.23
					VALOR BDI (27.00%):	48.56
					VALOR COM BDI:	204.89

72789 PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GERAL						
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.07	0.09
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	1.62	2.38
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.34	0.44
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.31000000	0.66	0.86
					TOTAL GERAL:	3.77

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO	SINAPI	H	0.40372000	6.48	2.62
00008111	SERVEANTE	SINAPI	H	0.92558100	4.23	3.91

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E-MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	RUBRICA ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10" L	SINAPI	UN	0.00491617	7.92	0.04
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	9.11000000	0.40	3.62
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00491617	7.75	0.04
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE, 30 A 35" PECAS POR M2	SINAPI	MIL	0.03500000	1,311.55	45.90
00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.02300000	34.78	0.80
00006152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00847164	3.76	0.03
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00847184	1.44	0.01
00038403	ENXADA ESTREITA 25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00491617	26.56	0.13
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00847164	12.53	0.11
00038146	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00847184	46.26	0.39
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00847164	46.26	0.39
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00847164	9.64	0.08
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.10000000	54.66	5.46
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANDO CURTO (PUNHO 7" CM)	SINAPI	PAR	0.00847164	8.67	0.07
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L. PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00491617	107.21	0.53
TOTAL MATERIAL:						57.61
VALOR SEM ENCARGOS:						67.92
VALOR ENCARGOS (88.66%):						6.69
VALOR BDI (27.00%):						19.88
VALOR COM BDI:						93.49

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	0.00165458	10.33	0.02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.42015129	4.85	6.89
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	0.00959184	10.33	0.01
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0.00258847	10.33	0.03
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	0.00770841	7.15	0.06
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0.00258847	10.33	0.03
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	0.00165458	7.15	0.01
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.04750000	7.15	0.34
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.10000000	7.15	0.72
12560	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	0.03224642	10.33	0.02
TOTAL MÃO DE OBRA:						8.11
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12328	ESTOPIM	SEINFRA	M	0.00282088	2.73	0.01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13.39500000	0.50	6.85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

CD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12328	ESPOLETA	SEINFRA UN	0.00039313	2,33	0,00
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA JO	0.00002184	392,33	0,01
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA KG	0.00218405	14,16	0,03
10560	CORDEL DETONANTE	SEINFRA M	0.05416444	2,70	0,15
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA CJ	0.00001586	26,412,87	0,42
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA KG	0.02353774	8,25	0,19
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA KWH	0.75000000	0,58	0,43

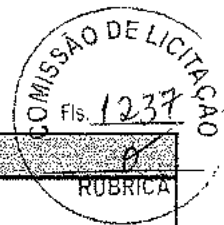
ESQUADRA

TRANSPORTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA H	0.58374486	0,99	0,56
12702	JUROS	SEINFRA H	0.37283307	0,99	0,37
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA L	0.18047284	3,18	0,57
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA H	0.55564651	0,99	0,55
TOTAL TRANSPORTE:					2,06
VALOR SEM ENCARGOS:					18,06
VALOR ENCARGOS (87,01%):					7,06
VALOR BDI (27,00%):					6,78
VALOR COM BDI:					31,90

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA H	5.64300000	4,65	27,37
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA H	0.01142400	7,15	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	4.05000000	7,15	28,96
TOTAL MAO DE OBRA:					56,42

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12061	TIJOLO CERÂMICO PURADO 9X19X19CM	SEINFRA UN	17.50000000	0,42	7,30
10087	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA M	7.00000000	0,88	6,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	10.15200000	0,74	7,49
11805	PEDRISCO	SEINFRA M3	0.01337800	62,60	0,84
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA UN	0.52000000	29,61	16,35
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	17.88100000	0,50	8,87
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA M3	0.13800000	45,06	6,22
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA UN	31.80000000	0,25	7,90
10102	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA KG	0.00500000	17,73	0,09
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0.10288120	45,71	4,71
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA KG	1.49400000	0,84	1,26
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA KWH	0.08428000	0,58	0,04
TOTAL MATERIAL:					68,23

TRANSPORTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA H	0.01061701	0,99	0,01
12702	JUROS	SEINFRA H	0.00784425	0,99	0,01



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.02017232	0.99	0.02
TOTAL TRANSPORTE:						0.04
VALOR SEM ENCARGOS:						122.59
VALOR ENCARGOS (87.01%):						49.08
VALOR BDI (27.00%):						46.38
VALOR COM BDI:						218.15

C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m. INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	13.00000000	7.15	92.97
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	13.00000000	5.56	72.32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15.26520000	4.85	74.05
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3.00000000	7.15	21.45
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1.25016000	5.56	6.95
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.38858880	7.15	2.78
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	7.25016000	7.15	51.85
TOTAL MAO DE OBRA:						322.37

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	21.60000000	30.80	655.31
12385	JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	SEINFRA	UN	10.85000000	23.71	257.22
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3.4MM)	SEINFRA	M2	7.20000000	19.87	143.08
12338	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	10.00000000	6.29	62.89
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.48281424	45.71	22.07
10865	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	4.00000000	6.56	26.23
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	1.50000000	9.34	14.01
10103	ÁRAME RECOZIDO N.16 SWG	SEINFRA	KG	0.31254000	9.91	3.10
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2.18564325	0.58	1.26
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	39.00000000	5.51	215.06
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2.33105000	4.11	9.59
11048	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	5.00000000	4.71	23.55
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.45495120	62.80	28.57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	159.89480000	0.50	79.49
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	10.00000000	6.14	61.40
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8.00000000	4.77	38.15
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	15.64000000	3.93	61.54
TOTAL MATERIAL:						1,712.63

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.36111101	0.99	0.36
12702	JURCS	SEINFRA	H	0.26999993	0.99	0.26
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.68611091	0.99	0.68
TOTAL TRANSPORTE:						1.30
VALOR SEM ENCARGOS:						2,038.19

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAIL: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR ENCARGOS (87.01%):	280.58
VALOR BDI (27.00%):	628.53
VALOR COM BDI:	2,842.31

C2903 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7.53200000	4.85	37.02
11878	SOLDADOR	SEINFRA	H	2.00000000	7.15	14.30
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.62512000	5.56	3.48
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0.19427540	7.15	1.39
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3.82512000	7.15	25.62
TOTAL MAO DE OBRA:					82.42	

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	10.89000000	5.51	58.95
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	8.63000000	30.80	271.98
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1.16610000	4.11	4.80
12338	FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	SEINFRA	KG	4.25000000	4.04	17.19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	78.89740000	0.60	39.74
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.22747560	62.80	14.28
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) RIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2.00000000	19.87	39.74
12339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	5.00000000	6.29	31.45
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.24140712	45.71	11.03
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	SEINFRA	KG	0.15628000	9.94	1.55
12384	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4.00000000	4.77	19.08
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	7.82000000	3.93	30.77
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1.09282163	0.58	0.63
TOTAL MATERIAL:					541.18	

TRANSPORTE	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.18055550	0.99	0.18
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.12998896	0.99	0.13
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0.34305548	0.99	0.34
TOTAL TRANSPORTE:					0.65	
VALOR SEM ENCARGOS:					628.58	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					71.45	
VALOR BDI (27.00%):					187.76	
VALOR COM BDI:					883.17	

C0589 CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.30000000	7.15	2.15
TOTAL MAO DE OBRA:					2.15	
MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	RUBRICA ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

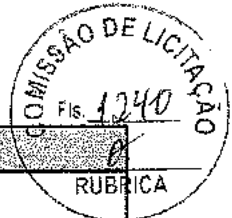
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0.45000000	1.05	0.47
TOTAL MATERIAL:						0.47
VALOR SEM ENCARGOS:						2.62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1.87
VALOR BDI (27.00%):						1.21
VALOR COM BDI:						6.76

C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO					
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5.00000000	7.15	35.76
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5.00000000	5.56	27.81
TOTAL MAO DE OBRA:						63.57
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3.42000000	13.20	45.18
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1.97000000	0.55	0.91
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0.50000000	9.94	4.97
TOTAL MATERIAL:						51.06
VALOR SEM ENCARGOS:						114.61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						65.35
VALOR BDI (27.00%):						45.89
VALOR COM BDI:						215.86

13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10					
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	155.74	155.74
TOTAL MATERIAL:						155.74
VALOR SEM ENCARGOS:						155.74
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						26.48
VALOR COM BDI:						192.22

13383	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100					
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13383	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	1.00000000	212.11	212.11
TOTAL MATERIAL:						212.11
VALOR SEM ENCARGOS:						212.11
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (17.00%):						36.06
VALOR COM BDI:						248.17

13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10					
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

13845	TE FøFø FF DN 100 x 100 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	459.53	459.53	
						TOTAL MATERIAL:	459.53
						VALOR SEM ENCARGOS:	459.53
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (17.00%):	78.12
						VALOR COM BDI:	537.65

15709	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 100 PN16	SEINFRA	UN	1.00000000	964.50	964.50	
						TOTAL MATERIAL:	964.50
						VALOR SEM ENCARGOS:	964.50
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (17.00%):	163.96
						VALOR COM BDI:	1,128.46

15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	SEINFRA	UN	1.00000000	996.23	996.23	
						TOTAL MATERIAL:	996.23
						VALOR SEM ENCARGOS:	996.23
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (17.00%):	169.36
						VALOR COM BDI:	1,165.59

17136	REDUÇÃO EXCENTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	278.19	278.19	
						TOTAL MATERIAL:	278.19
						VALOR SEM ENCARGOS:	278.19
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (17.00%):	47.29
						VALOR COM BDI:	325.48

17139	REDUÇÃO FøFø FF DN 150 x 80 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	359.40	359.40	
						TOTAL MATERIAL:	359.40
						VALOR SEM ENCARGOS:	359.40
						VALOR ENCARGOS:	0.00
						VALOR BDI (17.00%):	61.10
						VALOR COM BDI:	420.50



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

15307 REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15307	SEINFRA	UN	1.00000000	836.04	836.04
TOTAL MATERIAL:					836.04
VALOR SEM ENCARGOS:					836.04
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					142.13
VALOR COM BDI:					978.17

CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L= 3,00M					
OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	material	UN	1.00000000	64,584.00	64,584.00
TOTAL OUTRAS :					64,584.00
VALOR SEM ENCARGOS:					639.72
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					91.78
VALOR COM BDI:					631.47

13981 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13981	SEINFRA	UN	1.00000000	255.00	255.00
TOTAL MATERIAL:					255.00
VALOR SEM ENCARGOS:					255.00
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					43.35
VALOR COM BDI:					298.35

14458 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14458	SEINFRA	UN	1.00000000	796.99	796.99
TOTAL MATERIAL:					796.99
VALOR SEM ENCARGOS:					796.99
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					135.49
VALOR COM BDI:					932.47

14459 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14459	SEINFRA	UN	1.00000000	915.36	915.36
TOTAL MATERIAL:					915.36
VALOR SEM ENCARGOS:					915.36
VALOR ENCARGOS:					0.00



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

VALOR BDI (17.00%):	155.61
VALOR COM BDI:	1.070.97

14644 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14644	SEINFRA	UN	1.00000000	512.57	512.57
TOTAL MATERIAL:					512.57
VALOR SEM ENCARGOS:					512.57
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					87.14
VALOR COM BDI:					599.71

14645 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14645	SEINFRA	UN	1.00000000	624.48	624.48
TOTAL MATERIAL:					624.48
VALOR SEM ENCARGOS:					624.48
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					107.66
VALOR COM BDI:					742.56

14646 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14646	SEINFRA	UN	1.00000000	747.97	747.97
TOTAL MATERIAL:					747.97
VALOR SEM ENCARGOS:					747.97
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					127.16
VALOR COM BDI:					875.12

14647 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14647	SEINFRA	UN	1.00000000	873.40	873.40
TOTAL MATERIAL:					873.40
VALOR SEM ENCARGOS:					873.40
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					148.48
VALOR COM BDI:					1,021.89

00009840 TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009840	SINAPI	M	1.00000000	31.38	31.38

CNPJ: 19.206.859/0001-80 E- MAil: esquadraconstrucoes@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

TOTAL MATERIAL:	31.38
VALOR SEM ENCARGOS:	31.38
VALOR ENCARGOS:	0.00
VALOR BDI (17.00%):	5.33
VALOR COM BDI:	36.71

13076 TAMPÃO F0F0 DÚCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL					
13076	TAMPÃO F0F0 DÚCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO	UN	1.00000000	926.88	926.88
TOTAL MATERIAL:					926.88
VALOR SEM ENCARGOS:					926.88
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					157.57
VALOR COM BDI:					1,084.44

CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
OUTRAS					
	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO	UN	1.00000000	54,584.00	54,584.00
TOTAL OUTRAS:					54,584.00
VALOR SEM ENCARGOS:					15,409.80
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					2,618.14
VALOR COM BDI:					18,018.94

14142 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL					
14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	1.00000000	46.36	46.36
TOTAL MATERIAL:					46.36
VALOR SEM ENCARGOS:					46.36
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					7.88
VALOR COM BDI:					54.24

14143 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL					
14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	1.00000000	93.42	93.42
TOTAL MATERIAL:					93.42
VALOR SEM ENCARGOS:					93.42
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					15.88
VALOR COM BDI:					109.30



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÊ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

14242 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14242	SEINFRA	UN	1.00000000	60.87	60.87
TOTAL MATERIAL:					60.87
VALOR SEM ENCARGOS:					60.87
VALOR ENCARGOS:					8.00
VALOR BDI (17.00%):					8.65
VALOR COM BDI:					69.52

14241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 90					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14241	SEINFRA	UN	1.00000000	31.68	31.68
TOTAL MATERIAL:					31.68
VALOR SEM ENCARGOS:					31.68
VALOR ENCARGOS:					0.90
VALOR BDI (17.00%):					5.38
VALOR COM BDI:					37.96

73810 LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO					
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SINAPI	H	0.04000000	0.07	0.00
00037370	SINAPI	H	0.04000000	1.62	0.07
00037372	SINAPI	H	0.04000000	0.34	0.01
00037371	SINAPI	H	0.04000000	0.66	0.03
TOTAL GERAL:					0.12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	SINAPI	H	0.00401940	6.56	0.03	
00000244	SINAPI	H	0.03624120	7.82	0.28	
TOTAL MAO DE OBRA:					0.31	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010	SINAPI	UN	0.00013510	7.92	0.00
00001159	SINAPI	UN	0.00000063	113,293.39	0.07
00000012	SINAPI	UN	0.00013510	7.75	0.00
00036152	SINAPI	UN	0.00023281	3.79	0.00
00036142	SINAPI	UN	0.00023281	1.44	0.00
00038403	SINAPI	UN	0.00013510	26.56	0.00
00004221	SINAPI	L	0.07948000	3.19	0.25
00012894	SINAPI	UN	0.00023281	12.53	0.00
00036148	SINAPI	UN	0.00023281	48.26	0.01

RUBRICA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

CD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012880	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0.00023281	46,26	0.01
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	UN	0.00023281	9,54	0.00
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	PAR	0.00023281	8,67	0.00
00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM DAMARA	UN	0.00013510	107,21	0.01
TOTAL MATERIAL:				0.37	
VALOR SEM ENCARGOS:				0.80	
VALOR ENCARGOS (88.66%):				0.26	
VALOR BDI (27.00%):				0.29	
VALOR COM BDI:				1.35	

CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE						
OUTRAS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE	null	M	1.00000000	64,584.00	64,584.00
TOTAL OUTRAS :				64,584.00		
VALOR SEM ENCARGOS:				1.20		
VALOR ENCARGOS:				0.00		
VALOR BDI (27.00%):				0.35		
VALOR COM BDI:				1.83		

C2878 SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12mm						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12365	PINTOR	SEINFRA	H	0.01760000	7.15	0.13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.08000000	4.85	0.39
10495	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.02000000	7.15	0.14
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.01540000	5.56	0.09
TOTAL MAO DE OBRA:				0.74		

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0.03270000	4.71	0.15
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0.05000000	9.34	0.47
11189	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0.00572000	18.08	0.09
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.00176000	10.39	0.02
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	SEINFRA	UN	0.01760000	0.55	0.01
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0.07390000	2.82	0.23
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.00704000	11.92	0.08
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0.02200000	18.25	0.40
TOTAL MATERIAL:				1.45		
VALOR SEM ENCARGOS:				2.20		
VALOR ENCARGOS (87.01%):				0.66		
VALOR BDI (27.00%):				0.77		
VALOR COM BDI:				3.51		



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/29/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0.11000000	4.85	0.53
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	0.06600000	10.33	0.57
TOTAL MAO DE OBRA:					1.10	
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0.81485250	0.99	0.81
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0.81375000	3.18	1.97
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	0.54323500	0.98	0.54
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.38683633	0.92	0.36
TOTAL TRANSPORTE:					3.68	
VALOR SEM ENCARGOS:					4.78	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0.96	
VALOR BDI (27.00%):					1.55	
VALOR COM BDI:					7.29	

72915 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036462	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,6T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	SINAPI	UN	0.00001050	379.205.92	3.98
TOTAL EQUIPAMENTO:					3.98	
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704806	0.07	0.01
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704806	1.82	0.34
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704806	0.34	0.06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.18704806	0.66	0.12
TOTAL GERAL:					0.54	

MAO DE OBRA						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00008111	SERVEnte	SINAPI	H	0.12683105	4.23	0.54
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0.06292921	8.38	0.53
TOTAL MAO DE OBRA:					1.06	

MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.0046797	7.92	0.00
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.0046797	7.75	0.00
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO LVA E UVB	SINAPI	UN	0.00120962	3.76	0.00
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00120962	1.44	0.00
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.0046797	26.56	0.01
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1.02315300	3.19	3.26
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC GOM FORRO DE POLIESTER, GOM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00120962	12.53	0.02
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00120962	48.26	0.06



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS			RUBRICA	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO			
LOCAL:	MASSAPÊ / CE			
DATA:	12/29/2017			
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%			
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO			

00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00120862	46.26	0.08
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00120862	9.64	0.01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 17 CM)	SINAPI	PAR	0.00120862	8.67	0.01
00002711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00046797	107.21	0.05
TOTAL MATERIAL:					3.48	
VALOR SEM ENCARGOS:					9.67	
VALOR ENCARGOS (88.86%):					0.93	
VALOR BDI (27.00%):					2.70	
VALOR COM BDI:					12.71	

COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051	null	M2	1.00000000	2.10	2.10
TOTAL OUTRAS:					2.10	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.10	
VALOR ENCARGOS:					0.00	
VALOR BDI (27.00%):					0.57	
VALOR COM BDI:					2.68	

C2821 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.70000000	4.85	8.25
TOTAL MAO DE OBRA:					8.25	
VALOR SEM ENCARGOS:					8.25	
VALOR ENCARGOS (87.61%):					7.16	
VALOR BDI (27.00%):					4.16	
VALOR COM BDI:					19.57	

73891/601 ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	0.00014760	1.673.75	0.25
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.25	
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.07	0.01
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	1.82	0.18
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.34	0.03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.10000000	0.88	0.07
TOTAL GERAL:					0.29	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS		
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00008111	SERVENTE	SINAPI	H	0.10171000	4.23	0.43
					TOTAL MAO DE OBRA:	0.43
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.00037528	7.92	0.00
00000012	ESCOVA DE ACO. COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.00037528	7.75	0.00
00000152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.00054669	3.76	0.00
00038142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.00054669	1.44	0.00
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.00037528	28.56	0.01
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.00054669	12.53	0.01
00038148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, PIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.00054669	48.26	0.03
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.00054669	48.26	0.03
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.00054669	9.54	0.01
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	SINAPI	PAR	0.00054669	8.57	0.01
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.00037528	107.21	0.04
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1.21000000	3.95	4.78
					TOTAL MATERIAL:	4.92
					VALOR SEM ENCARGOS:	5.89
					VALOR ENCARGOS (R\$.88%):	6.35
					VALOR BDI (27.80%):	1.85
					VALOR COM BDI:	7.83

74162/001	CAIXA DE CONCRETO. ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 160 MM
-----------	--

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.34	1.15
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.07	0.24
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	1.62	6.19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	3.40340728	0.66	2.23
					TOTAL GERAL:	8.81

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	1.51243605	6.27	9.48
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0.48029496	4.23	2.03
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0.71941410	6.27	4.51
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0.18731931	6.27	1.17
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	0.22810183	4.71	1.07
00006117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	SINAPI	H	0.13581946	4.71	0.64
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.12483080	4.65	0.58
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	0.05188916	7.02	0.38
					TOTAL MAO DE OBRA:	19.85



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS		RUBRICA
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE "10" L	SINAPI	UN	0.01211402	7.92	0.10
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16.97880000	0.40	6.75
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01211402	7.75	0.09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (Ø,8 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.04632000	52.20	2.42
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E " 17 MM	SINAPI	M2	0.20364090	23.01	4.69
00016535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTORELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00001415	2.975.83	0.04
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0.03279810	11.12	0.36
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0.01162000	13.72	0.16
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.02200956	1.44	0.09
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00580000	6.22	0.04
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.02200955	46.26	1.02
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAPO-P/FORMA)	SINAPI	M	1.26470914	1.04	1.32
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0.02200955	9.64	0.21
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO "7" CM)	SINAPI	PAR	0.02200955	8.67	0.18
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0.45536000	0.97	0.44
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0.00425040	3.95	0.02
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.11126588	0.80	0.07
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SCOUËTE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0.00000147	16.198.44	0.02
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	SINAPI	MES	0.11368000	2.54	0.29
00000032	ACO CA-50, Ø 3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5.35000000	3.70	19.77
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARADISCO DE DIAMETRO DE "10" (250 MM)	SINAPI	UN	0.00000287	990.78	0.00
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,6" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	4.89000000	0.16	0.77
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.02200955	3.76	0.08
00038403	ENXADA ESTREITA "25 X 23" CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01211402	26.56	0.32
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0.35190678	6.55	2.30
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0.12500000	9.84	1.23
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPIZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.02200955	12.53	0.28
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.06872000	40.24	2.77
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0.22794000	3.92	0.89
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E GOLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.02200855	46.26	1.02
00004720	PEDRA BRITADA N. Ø, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEMFRETE	SINAPI	M3	0.07700000	68.85	5.13
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, FHEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01211402	107.21	1.30
TOTAL MATERIAL:					54.12	



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

VALOR SEM ENCARGOS:	63,78
VALOR ENCARGOS (88,54%):	17,26
VALOR BDI (27,00%):	27,28
VALOR COM BDI:	128,30

00009828	TUBO PVC DEPOFO, JÊI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009828	TUBO PVC DEPOFO, JÊI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	1,00000000	32,82	32,82
TOTAL MATERIAL:						32,82
VALOR SEM ENCARGOS:						22,82
VALOR ENCARGOS:						6,00
VALOR BDI (17,00%):						6,66
VALOR COM BDI:						38,40

13578	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13578	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	256,67	256,67
TOTAL MATERIAL:						256,67
VALOR SEM ENCARGOS:						256,67
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						43,63
VALOR COM BDI:						300,30

15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	SEINFRA	UN	1,00000000	571,35	571,35
TOTAL MATERIAL:						571,35
VALOR SEM ENCARGOS:						571,35
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						97,13
VALOR COM BDI:						668,48

16499	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16499	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm	SEINFRA	UN	1,00000000	5,640,06	5,640,06
TOTAL MATERIAL:						5,640,06
VALOR SEM ENCARGOS:						5,640,06
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (17,00%):						958,81
VALOR COM BDI:						6,598,88

13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10				
-------	------------------------------	--	--	--	--



RUBRICA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13576	TE FøFø BBF DN 100 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1.00000000	256.67
TOTAL MATERIAL:					256.67
VALOR SEM ENCARGOS:					256.67
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					43.83
VALOR COM BDI:					300.50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	SEINFRA	UN	1.00000000	571.35
TOTAL MATERIAL:					571.35
VALOR SEM ENCARGOS:					571.35
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					97.13
VALOR COM BDI:					668.48

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008840	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR5688)	SINAPI	M	1.00000000	31.38
TOTAL MATERIAL:					31.38
VALOR SEM ENCARGOS:					31.38
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (17.00%):					5.33
VALOR COM BDI:					36.71

OUTRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73784/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SERIE - R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE - R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90° PARA REDE	NULL	UN	1.00000000	535.14
TOTAL OUTRAS :					535.14
VALOR SEM ENCARGOS:					535.14
VALOR ENCARGOS:					0.00
VALOR BDI (27.00%):					144.49
VALOR COM BDI:					679.63

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0.25
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0.09



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

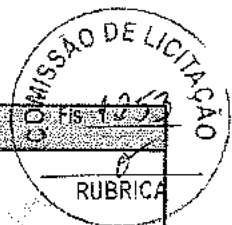
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	 ESQUADRA <small>CONSTRUÇÕES</small>
LOCAL:	MASSAPÊ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0,34	1,69
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	5.00000000	0,66	3,28
TOTAL GERAL:						14,41

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002666	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1.01450000	6,27
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1.52565000	4,23
0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	1.01450000	4,71
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1.52565000	8,27
TOTAL MAO DE OBRA:					27,16

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0.01876400	7,92
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2.00000000	0,40
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0.01876400	7,75
00003279	CAIXA INSPECÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D= 60* CM, H= 60* CM	SINAPI	UN	1.00000000	114,31
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTEÇÃO UVA E UVB	SINAPI	UN	0.03233450	3,78
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0.03233450	1,44
00036403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0.01876400	26,56
00012884	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0.03233450	12,53
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.00200000	40,24
00036148	CINTURA DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0.03233450	46,26
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0.03233450	46,26
00012865	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE 5)	SINAPI	UN	0.03233450	9,64
00012892	LUA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0.03233450	6,87
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0.01876400	107,21
TOTAL MATERIAL:					122,16
VALOR SEM ENCARGOS:					163,71
VALOR ENCARGOS (88,56%):					23,78
VALOR BDI (27,00%):					50,62
VALOR COM BDI:					238,11

C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA				
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.60000000	4,85
TOTAL MAO DE OBRA:					2,91
VALOR SEM ENCARGOS:					2,91
VALOR ENCARGOS (87,01%):					2,53
VALOR BDI (27,00%):					1,47
VALOR COM BDI:					6,82



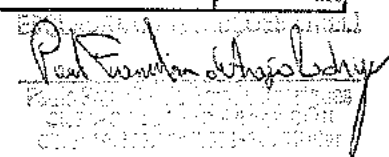
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS

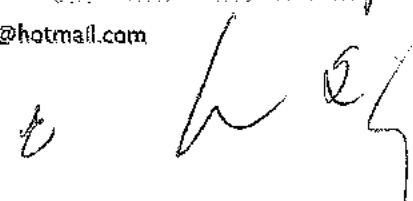
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO	ESQUADRA
LOCAL:	MASSAPÉ / CE	
DATA:	12/29/2017	
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%	
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO	

02933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0.40000000	7.15	2.86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.30000000	4.85	1.46
TOTAL MAO DE OBRA:						4.32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0.08000000	45.71	3.66
TOTAL MATERIAL:						3.66
VALOR SEM ENCARGOS:						7.97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3.76
VALOR BDI (27.00%):						3.17
VALOR COM BDI:						14.89

02926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. 5cm					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	4.85	1.94
12360	MOTORISTA	SEINFRA	H	0.07200000	7.95	0.57
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	0.05000000	7.15	0.37
TOTAL MAO DE OBRA:						3.08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0.11500000	179.92	20.69
TOTAL MATERIAL:						20.69
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2.07740941	0.99	2.06
12703	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1.02720000	3.18	3.27
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1.43870961	0.99	1.43
12702	JUROS	SEINFRA	H	0.89101824	0.99	0.89
TOTAL TRANSPORTE:						7.65
VALOR SEM ENCARGOS:						21.42
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2.68
VALOR BDI (27.00%):						9.21
VALOR COM BDI:						43.31

CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS						
OUTRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73677	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS	nil	UN	1.00000000	3.89	3.89
TOTAL OUTRAS :						3.89
VALOR SEM ENCARGOS:						3.89
VALOR ENCARGOS:						0.00
VALOR BDI (27.00%):						1.06
VALOR COM BDI:						4.95


 Paulo Fernando de Aguiar
 Engenheiro Civil
 CREA 1259/2017





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	
OBRA:	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITOS DE SALGADINHO
LOCAL:	MASSAPÉ / CE
DATA:	12/28/2017
BDI:	SERVIÇOS 27,00% - MATERIAIS 17,00%
TABELA:	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI 03/2017 COM DESONERAÇÃO

ESQUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	PERCENTUAL
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 103.495,08	R\$ 103.495,08								8,32%
II	REDE COLETORES E ESGOTOS	R\$ 452.394,06	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	R\$ 56.549,26	40,75%
III	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	R\$ 293.492,31				R\$ 58.697,86	R\$ 58.697,86	R\$ 58.697,86	R\$ 58.697,86	R\$ 58.697,86	28,44%
IV	LINHA DE RECALQUE	R\$ 132.369,88	R\$ 33.092,47	R\$ 33.092,47	R\$ 33.092,47						11,82%
V	LIGAÇÕES DOMICILIAR	R\$ 128.963,95						R\$ 42.787,96	R\$ 42.787,96	R\$ 42.787,96	11,66%

TOTAIS PARCIAIS	R\$ 1.176.182,27	R\$ 184.176,81	R\$ 368.353,62	R\$ 552.527,24	R\$ 839.050,50	R\$ 1.176.182,27	R\$ 1.564.332,12	R\$ 1.952.664,24	R\$ 2.341.016,36	R\$ 2.729.271,52	100,00%
-----------------	------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	---------

PERCENTUAL MENSAL DE DESEMPENHO	17,40%	8,08%	6,06%	13,95%	10,33%	14,24%	14,38%	14,24%	14,24%	14,24%	100,00%
---------------------------------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

TOTAL COM BDI	R\$ 1.110.112,27
---------------	------------------

Paulo Francisco de Jesus Brito
 PAULO FRANCISCO DE JESUS BRITO
 ENGENHEIRO DE PROJETOS
 CREA 100.000.000/0000-00

ES

[Handwritten signature]