



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

TOTAL MÃO DE OBRA C/
ENCARGOS
COMPLEMENTARES:
VALOR: 57,63

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,0000000	0,6000	141,0000
Mão de Obra						TOTAL Material: 141,0000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	18,2800	155,3800
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	13,6800	125,8560
Serviço						TOTAL Mão de Obra: 281,2360
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	387,8800	116,3640
TOTAL Serviço: 116,3640						
VALOR: 538,60						

2.7.2.3. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,22	0,26
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO: 0,57						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	74,26	33,73
TOTAL Material: 33,73						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	18,31	30,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	14,57	94,24
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES: 124,82						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	322,89	259,92
TOTAL Serviço: 259,92						
VALOR: 419,04						

2.7.3.1. GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (MT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	15,95	33,50
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,17	5,17
TOTAL Material: 38,67						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	14,76	12,55
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	18,28	15,54
TOTAL Mão de Obra: 28,09						
VALOR: 66,76						

2.7.3.2. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,2900	5,3946
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,2400	40,2400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,1000	14,4300
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	12,1400	0,3642

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-GE 113502-7

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - Jate Walle
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,1700	4,0449	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,8100	5,7265	
Mão de Obra						TOTAL Material:	70,2002
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	18,2800	6,3980	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,6800	4,7880	
Serviço						TOTAL Mão de Obra:	11,1860
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	347,2200	13,8888	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	200,8400	8,0336	
TOTAL Serviço:						21,9224	
VALOR:						103,31	

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

Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	59,4000	0,8910
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,9700	2,1146
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,4900	1,0682
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6000	15,0000
TOTAL Material:						19,0738
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,6800	15,3216
TOTAL Mão de Obra:						33,6016
VALOR:						52,68

2.7.4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,6300	14,0158
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						14,0158

Material						
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	8,3700	502,2000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	8,8400	10,6080
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	59,4000	37,0359
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	67,0500	58,8699
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,4900	160,5240
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,1000	6,6600
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	12,1400	24,2800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,8100	44,0500
TOTAL Material:						844,2278
Mão de Obra						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	14,7600	181,5480
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	18,2800	87,7440
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	18,2800	137,1000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,2800	36,5600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,6800	164,1600
TOTAL Mão de Obra:						607,1120
VALOR:						1.465,36

2.7.5.1. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,7900	14,3200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,2300	42,0530
TOTAL Material:						56,3730
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	18,2800	13,1616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,6800	9,8496
TOTAL Mão de Obra:						23,0112

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA RUBRICA



VALOR: 79,38

2.7.5.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,1600	0,5340
TOTAL Material:						0,5340
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,2800	3,6560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,6800	2,7360
TOTAL Mão de Obra:						6,3920
VALOR:						6,93

2.7.6.1. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	10,68	0,05
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,31	0,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	14,57	0,27
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,43
VALOR:						0,48

2.7.6.2. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,20100000	17,25	3,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	18,31	0,91
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						4,37
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,08600000	16,11	1,38
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,43200000	3,47	15,37
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	23,56	153,84
TOTAL Material:						170,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,89	2,12
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	18,11	10,99
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						13,11
VALOR:						188,07

2.7.6.3. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,0600	1,1130
TOTAL Material:						1,1130
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	18,2800	2,7420
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	13,6800	4,1040
TOTAL Mão de Obra:						6,8460

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.rec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

RUBRICA
PÁGINA
48/185



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

						VALOR:	7,96
2.7.6.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)							
Material							
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	KG	0,01000000	8,8400	0,0884	
		SEINFRA	M2	1,03000000	18,9500	19,5185	
						TOTAL Material:	19,6069
Mão de Obra							
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	14,7600	0,5904	
		SEINFRA	H	0,02000000	18,2800	0,3656	
						TOTAL Mão de Obra:	0,9560
						VALOR:	20,56
2.7.6.5. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)							
Equipamento Custo Horário							
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,26000000	1,4400	0,3744	
						TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:	0,3744
Material							
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,30000000	92,9000	27,8700	
						TOTAL Material:	27,8700
Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200	
		SEINFRA	H	3,50000000	13,6800	47,8800	
						TOTAL Mão de Obra:	75,3000
Serviço							
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	329,5500	346,0275	
		SEINFRA	M3	1,05000000	118,6400	124,5720	
						TOTAL Serviço:	470,5995
						VALOR:	574,14
2.7.6.6. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)							
Material							
10109	AREIA MEDIA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M3	0,02430000	59,4000	1,4434	
		SEINFRA	KG	7,31000000	0,4900	3,5819	
						TOTAL Material:	5,0253
Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800	
		SEINFRA	H	1,15000000	13,6800	15,7320	
						TOTAL Mão de Obra:	34,0120
						VALOR:	39,04
2.7.6.7. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)							
Material							
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	KG	8,00000000	1,7900	14,3200	
		SEINFRA	M2	1,10000000	38,2300	42,0530	
						TOTAL Material:	56,3730
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,2800	10,9680	
		SEINFRA	H	0,60000000	13,6800	8,2080	
						TOTAL Mão de Obra:	19,1760
						VALOR:	75,55
2.7.6.8. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)							
Material							
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	KG	0,16900000	3,1600	0,5340	
						TOTAL Material:	0,5340
Mão de Obra							
11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,20000000	18,2800	3,6560	

PÁGINA RUBRICA
001/134

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,6800	2,7360
TOTAL Mão de Obra:						6,3920
VALOR:						6,93

2.7.7.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014 (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,20	0,99
TOTAL Material:						0,99
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	19,25	0,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,57	0,20
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,95
VALOR:						1,94

2.7.7.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	16,46	5,43
TOTAL Material:						5,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,25	3,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,57	1,00
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						4,59
VALOR:						10,02

2.7.8.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	215,1700	215,1700
TOTAL Material:						215,1700
VALOR:						215,17

2.7.8.2. C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
16805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,00000000	334,5800	334,5800
TOTAL Material:						334,5800
VALOR:						334,58

2.7.9.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,0400	17,6400
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	15,9500	21,2135
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	13,6800	1,6416
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,1900	4,1650
TOTAL Material:						44,6601
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,7600	14,7600
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800
TOTAL Mão de Obra:						33,0400
VALOR:						77,70

2.7.9.2. C3745 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,4800	0,6816
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	0,9700	1,3774
16814	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	SEINFRA	M2	1,15000000	33,8300	38,9045
TOTAL Material:						40,9635

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13932-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPE: 214.080.843-68

PÁGINA 04/134



QUANTUM COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Mão de Obra

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	14,7600	3,2472
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	18,2800	4,0216
TOTAL Mão de Obra:						7,2688
VALOR:						48,23

2.7.10.1. 93137 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

Serviço

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,17	27,34
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,10	3,03
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,58	10,58
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,17	20,17
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,65	9,30
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,37	14,01
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	30,36	30,36
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,50	9,90
TOTAL Serviço:						127,58
VALOR:						127,58

2.7.10.2. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Serviço

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,18	40,06
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,10	3,03
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,58	10,58
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,17	20,17
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,65	9,30
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,37	14,01
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,50	9,90
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	37,47	37,47
TOTAL Serviço:						147,41
VALOR:						147,41

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

PÁGINA 02/02



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

2.7.11.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	65,7500	0,2630
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,9700	2,9100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,4900	1,4700
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4200	5,4200
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6400	1,6400
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,4100	10,4100
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1000	2,1000
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	9,5400	3,1482
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,4400	5,1600
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,8500	2,9250
TOTAL Material:						37,8862
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,7600	44,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,8800	53,6400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,6800	34,2000
TOTAL Mão de Obra:						132,1200
VALOR:						170,01

2.7.11.2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	65,7500	0,2301
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,9700	2,4250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,4900	1,2250
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5200	1,0400
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,5500	6,2000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,3800	4,3800
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3600	2,7200
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9300	2,9300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,6300	3,1560
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	5,9000	29,5000
TOTAL Material:						56,4061
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,7600	44,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,8800	53,6400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,6800	34,2000
TOTAL Mão de Obra:						132,1200
VALOR:						188,53

2.7.12.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	348,4400	348,4400
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,3400	184,3400
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,5800	15,5800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2500	0,1400
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,6000	13,2000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4800	25,4800
TOTAL Material:						587,1800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,7600	29,5200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,8800	35,7600
TOTAL Mão de Obra:						65,2800
VALOR:						652,46

2.7.12.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	15,5800	31,1600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2500	0,2800
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	193,3900	193,3900

PÁGINA RUBRICA

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPE: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,6000	13,2000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	113,5200	113,5200
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0500	68,0500
Mão de Obra				TOTAL Material:		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0500	68,0500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0500	68,0500
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				3,30000000	14,7600	48,7080
				3,30000000	17,8800	59,0040
				TOTAL Mão de Obra:		107,7120
				VALOR:		527,31

2.7.12.3. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material						
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,8300	44,8300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2500	0,0700
				TOTAL Material:		
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				0,50000000	14,7600	7,3800
				0,50000000	17,8800	8,9400
				TOTAL Mão de Obra:		16,3200
				VALOR:		61,22

2.8.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário						
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	17,25	0,28
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	18,31	0,07
				TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:		
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				0,41250000	22,33	9,21

Material						
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	22,33	9,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	16,11	1,78
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	6,21	4,62
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,20	6,16
0007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	16,46	0,42
				TOTAL Material:		
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				0,35630000	14,89	5,30

Mão de Obra com Encargos Complementares

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	18,11	12,90
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	18,11	12,90
				TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:		
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				0,00460000	335,23	1,54

Serviço

94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	335,23	1,54
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,69	2,53
				TOTAL Serviço:		
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				3,95600000	14,57	57,63

2.8.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	14,57	57,63

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68/979
85 - 2181-0984



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

TOTAL MÃO DE OBRA C/
ENCARGOS
COMPLEMENTARES:
VALOR: 57,63

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6000	141,0000
Mão de Obra						TOTAL Material: 141,0000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	18,2800	155,3800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,6800	125,8560
Serviço						TOTAL Mão de Obra: 281,2360
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	387,8800	116,3640
TOTAL Serviço: 116,3640						
VALOR: 538,60						

2.8.2.3. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,22	0,26
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO: 0,57						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	74,26	33,73
TOTAL Material: 33,73						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	18,31	30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	14,57	94,24
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES: 124,82						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	322,89	259,92
TOTAL Serviço: 259,92						
VALOR: 419,04						

2.8.3.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,2900	5,3946
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,2400	40,2400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,1000	14,4300
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	12,1400	0,3642
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,1700	4,0449
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,8100	5,7265
TOTAL Material: 70,2002						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	18,2800	6,3980
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,6800	4,7880
TOTAL Mão de Obra: 11,1860						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
CD840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	347,2200	13,8888

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843.68

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60730-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	200,8400	8,0336
TOTAL Serviço:						21,9224
VALOR:						103,31

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	59,4000	0,8910
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,9700	2,1146
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,4900	1,0682
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6000	15,0000
TOTAL Material:						19,0738
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,6800	15,3216
TOTAL Mão de Obra:						33,6016
VALOR:						52,68

2.8.4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,6300	14,0158
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						14,0158

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	8,3700	502,2000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	8,8400	10,6080
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	59,4000	37,0359
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	67,0500	58,8699
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M	327,60000000	0,4900	160,5240
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,1000	6,6600
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	12,1400	24,2800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,8100	44,0500
TOTAL Material:						844,2278

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	14,7600	181,5480
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	18,2800	87,7440
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	18,2800	137,1000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,2800	36,5600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,6800	164,1600
TOTAL Mão de Obra:						607,1120
VALOR:						1.465,36

8.5.1. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,7900	14,3200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,2300	42,0530
TOTAL Material:						56,3730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	18,2800	13,1616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,6800	9,8496
TOTAL Mão de Obra:						23,0112
VALOR:						79,38

2.8.5.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,1600	0,5340
TOTAL Material:						0,5340
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,2800	3,6560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,6800	2,7360

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Soares
Eng. Civil - CREA-CE 1378

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



TOTAL Mão de Obra: 6,3920
VALOR: 6,93

2.8.6.1. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	10,68	0,05
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,31	0,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	14,57	0,27
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,43
VALOR:						0,48

2.8.6.2. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,20100000	17,25	3,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	18,31	0,91
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						4,37

Material

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,08600000	16,11	1,38
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,43200000	3,47	15,37
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	23,56	153,84
TOTAL Material:						170,59

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,89	2,12
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	18,11	10,99
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						13,11
VALOR:						188,07

2.8.6.3. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,0600	1,1130
TOTAL Material:						1,1130

Mão de Obra

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	18,2800	2,7420
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	13,6800	4,1040
TOTAL Mão de Obra:						6,8460
VALOR:						7,96

2.8.6.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	8,8400	0,0884
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	18,9500	19,5185
TOTAL Material:						19,6069

Mão de Obra

		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	14,7600	0,5904

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

QUANTUM
PÁGINA 04/04



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	18,2800	0,3656
TOTAL Mão de Obra:						0,9560
VALOR:						20,56

2.8.6.5. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,26000000	1,4400	0,3744
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,3744

17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,30000000	92,9000	27,8700
TOTAL Material:						27,8700

12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	3,50000000	13,6800	47,8800
TOTAL Mão de Obra:						75,3000

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,05000000	329,5500	346,0275
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,05000000	118,6400	124,5720
TOTAL Serviço:						470,5995
VALOR:						574,14

2.8.6.6. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2.0 cm (M2)

10109	AREIA MEDIA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,02430000	59,4000	1,4434
10805	CIMENTO PORTLAND	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	7,31000000	0,4900	3,5819
TOTAL Material:						5,0253

12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,15000000	13,6800	15,7320
TOTAL Mão de Obra:						34,0120
VALOR:						39,04

2.8.6.7. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	8,00000000	1,7900	14,3200
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	1,10000000	38,2300	42,0530
TOTAL Material:						56,3730

11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	18,2800	10,9680
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	13,6800	8,2080
TOTAL Mão de Obra:						19,1760
VALOR:						75,55

2.8.6.8. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,16900000	3,1600	0,5340
TOTAL Material:						0,5340

11328	LADRILHISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20000000	18,2800	3,6560
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20000000	13,6800	2,7360
TOTAL Mão de Obra:						6,3920
VALOR:						6,93

2.8.7.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014 (M2)

00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	L	0,16000000	6,20	0,99
TOTAL Material:						0,99

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,03900000	19,25	0,75
TOTAL Material:						0,99
VALOR:						0,75

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13992-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843/881-7979
85 - 2181-0984

Rua Vinte Quatro - N. 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

PÁGINA 03/104



QUANTUM COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,57	0,20	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	0,95
						VALOR:	1,94
2.8.7.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)							
Material							
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	FONTE SINAPI	UNID L	COEFICIENTE 0,33000000	UNITÁRIO 16,46	TOTAL	5,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	5,43
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,25	3,59	
		SINAPI	H	0,06900000	14,57	1,00	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,59
						VALOR:	10,02
2.8.8.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)							
Material							
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	FONTE SEINFRA	UNID M2	COEFICIENTE 1,00000000	UNITÁRIO 215,1700	TOTAL	215,1700
						TOTAL Material:	215,1700
						VALOR:	215,17
2.8.8.2. C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)							
Material							
16805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	FONTE SEINFRA	UNID M2	COEFICIENTE 1,00000000	UNITÁRIO 334,5800	TOTAL	334,5800
						TOTAL Material:	334,5800
						VALOR:	334,58
2.8.9.1. C5018 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (M2)							
Material							
11218	GAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
19504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	KG	0,26000000	5,6100	1,4586	
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	M2	1,15000000	27,5400	31,6710	
		SEINFRA	L	0,40000000	6,8400	2,7360	
						TOTAL Material:	35,8656
Mão de Obra							
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	14,7600	11,8080	
		SEINFRA	H	0,40000000	18,2800	7,3120	
						TOTAL Mão de Obra:	19,1200
						VALOR:	54,99
2.8.9.2. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)							
Material							
10109	AREIA MEDIA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M3	0,03650000	59,4000	2,1681	
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	KG	6,24000000	0,4900	3,0576	
		SEINFRA	M2	1,15000000	3,4300	3,9445	
						TOTAL Material:	9,1702
Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	18,2800	9,1400	
		SEINFRA	H	0,80000000	13,6800	10,9440	
						TOTAL Mão de Obra:	20,0840
						VALOR:	29,25

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13802-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA RUBRICA
69/184



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

2.8.10.1. 93137 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,17	27,34
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,10	3,03
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,58	10,58
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,17	20,17
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,65	9,30
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,37	14,01
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	30,36	30,36
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,50	9,90
TOTAL Serviço:						127,58
VALOR:						127,58

2.8.10.2. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,18	40,06
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,10	3,03
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,58	10,58
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,17	20,17
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,65	9,30
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,37	14,01
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,50	9,90
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	37,47	37,47
TOTAL Serviço:						147,41
VALOR:						147,41

2.8.11.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	65,7500	0,2630
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,9700	2,9100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,4900	1,4700
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4200	5,4200

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13492-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com - CPF: 214.080.843-68 01-7979
CNPJ: 33.650.363/0001-21 85 - 2181-0984

PÁGINA 70/74

W



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Unitário	Total
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6400	1,6400
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,4100	10,4100
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1000	2,1000
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	9,5400	3,1482
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,4400	5,1600
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,8500	2,9250
Mão de Obra						TOTAL Material: 37,8862
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,7600	44,2800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,8800	53,6400
		SEINFRA	H	2,50000000	13,6800	34,2000
TOTAL Mão de Obra: 132,1200						VALOR: 170,01

2.8.11.2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	65,7500	0,2301
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,9700	2,4250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,4900	1,2250
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5200	1,0400
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,5500	6,2000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,3800	4,3800
11412	LUYA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3600	2,7200
11426	LUYA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9300	2,9300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,6300	3,1560
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,9000	29,5000
Mão de Obra						TOTAL Material: 56,4061
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,7600	44,2800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,8800	53,6400
		SEINFRA	H	2,50000000	13,6800	34,2000
TOTAL Mão de Obra: 132,1200						VALOR: 188,53

2.8.12.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Unitário	Total
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	348,4400	348,4400
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,3400	184,3400
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,5800	15,5800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2500	0,1400
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,6000	13,2000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4800	25,4800
Mão de Obra						TOTAL Material: 587,1800
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,7600	29,5200
		SEINFRA	H	2,00000000	17,8800	35,7600
TOTAL Mão de Obra: 65,2800						VALOR: 652,46

2.8.12.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Unitário	Total
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	15,5800	31,1600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2500	0,2800
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	193,3900	193,3900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,6000	13,2000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	113,5200	113,5200
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	68,0500	68,0500
Mão de Obra						TOTAL Material: 419,6000
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	3,30000000	14,7600	48,7080

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13932-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	17,8800	59,0040
TOTAL Mão de Obra:						107,7120
VALOR:						527,31

2.8.12.3. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material						
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,8300	44,8300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2500	0,0700
TOTAL Material:						44,9000
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,7600	7,3800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,8800	8,9400
TOTAL Mão de Obra:						16,3200
VALOR:						61,22

2.8.12.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material						
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5300	4,5300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2500	0,0875
TOTAL Material:						4,6175
Mão de Obra						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,8800	4,4700
TOTAL Mão de Obra:						4,4700
VALOR:						9,09

2.9.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário						
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	51,52	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	168,77	0,10
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,22
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,35	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,57	0,04
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,08
VALOR:						0,30

2.9.2.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário						
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	210,6000	6,3180
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						6,3180
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	13,6800	0,4104
TOTAL Mão de Obra:						0,4104
VALOR:						6,73

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

Equipamento Custo Horário							
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	118,6700	9,4936	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	37,1000	1,2985	
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	91,6300	3,6652	
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						14,4573	
Material							
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	53,2000	55,8600	
TOTAL Material:						55,8600	
Mão de Obra							
VALOR:							6,73

QUANTUM
PÁGINA RUBRICA
21/12

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13952-D

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gm
CNPJ: 33.650.363/0001-21

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

101-7979
85 - 2181-0984



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	13,6800	4,3776
TOTAL Mão de Obra:						4,3776
VALOR:						74,69

2.9.3.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário						
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	21,1900	1,0595
		SEINFRA	H	0,01000000	73,8600	0,7386
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						1,7981

Material						
10111	AREIA VERMELHA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	53,5700	8,0355
		SEINFRA	M3	0,15000000	58,1300	8,7195
TOTAL Material:						16,7550

Mão de Obra						
10445	CALCETEIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	18,2800	5,4840
		SEINFRA	H	0,60000000	13,6800	8,2080
TOTAL Mão de Obra:						13,6920
VALOR:						32,25

2.9.3.3. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

Equipamento Custo Horário						
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01100000	37,1000	0,4081
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,4081

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,08000000	13,6800	1,0944
TOTAL Mão de Obra:						1,0944
VALOR:						1,50

2.9.3.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material						
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,00000000	3,0300	3,0300
TOTAL Material:						3,0300

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,2800	2,7420
		SEINFRA	H	0,25000000	13,6800	3,4200
TOTAL Mão de Obra:						6,1620

Serviço						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M2	0,25000000	3,9600	0,9900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03400000	295,9000	10,0606
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,03700000	3,6500	0,1351
		SEINFRA	M3	0,01500000	36,2500	0,5438
TOTAL Serviço:						11,7295
VALOR:						20,92

3.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário						
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,00240000	51,52	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	168,77	0,10
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,22

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,35	0,04
		SINAPI	H	0,00300000	14,57	0,04
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,08
VALOR:						0,30



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

3.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	17,25	0,28
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	18,31	0,07
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,35

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	22,33	9,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	16,11	1,78
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	6,21	4,62
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,20	6,16
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	16,46	0,42
TOTAL Material:						22,19

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	14,89	5,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	18,11	12,90
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						18,20

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	335,23	1,54
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,69	2,53
TOTAL Serviço:						4,07
VALOR:						44,81

3.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	14,57	57,63
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						57,63
VALOR:						57,63

3.2.2. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	17,93	3,40
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	25,64	5,25
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	43,27	2,33
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG.	SINAPI	CHP	0,04100000	125,02	5,12

PÁGINA 02/02

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. CIVIL - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014

				TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:		16,10
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,04200000	14,57	0,61
				TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:		0,61
Serviço						
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	1,00000000	2,00	2,00
				TOTAL Serviço:		2,00
				VALOR:		18,71

3.3.1. C4692 - ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250mm - ATÉ 60 Tf (M)

Material						
10157	AÇO CA-25	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,70000000	8,3700	14,2290
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	10,90000000	7,8200	85,2380
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	KG	0,39000000	8,8400	3,4476
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M3	0,05260000	65,7500	3,4585
18682	COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO ATÉ 5 Kg/cm²	SEINFRA	KG	31,57130000	0,4900	15,4699
18680	CONJUNTO MISTURADOR 180 L DE ALTA ROTAÇÃO E BOMBA DE INJEÇÃO	SEINFRA	H	0,25250000	1,0100	0,2550
18683	MOTOBOMBA DE LAVAGEM	SEINFRA	H	0,25250000	34,3400	8,6709
18681	PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA COM SACA TUBOS E MOTOR ELÉTRICO	SEINFRA	H	0,25250000	2,6200	0,6616
		SEINFRA	H	0,25250000	155,1900	39,1855
				TOTAL Material:		170,6160

Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,24000000	14,7600	18,3024
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,24000000	18,2800	22,6672
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25250000	16,4900	4,1637
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	18,2800	3,6560
18679	TECNICO DE SONDAAGEM	SEINFRA	H	0,49460000	13,6800	6,7661
		SEINFRA	H	0,25250000	23,6500	5,9716
				TOTAL Mão de Obra:		61,5270
				VALOR:		232,14

3.3.2. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário						
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,20100000	17,25	3,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	18,31	0,91
				TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:		4,37

Material						
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	KG	0,08600000	16,11	1,38
		SINAPI	M	4,43200000	3,47	15,37
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	23,56	153,84
				TOTAL Material:		170,59

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,14300000	14,89	2,12
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	18,11	10,99

PÁGINA 134



TOTAL MÃO DE OBRA C/
ENCARGOS
COMPLEMENTARES:
VALOR: 188,07

3.3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00800000	111,1500	0,8892
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,8892

Material

17952	AÇO CA-50/60	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	1,05000000	7,8200	8,2110
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,8400	0,1768
TOTAL Material:						8,3878

Mão de Obra

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,08000000	14,7600	1,1808
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,2800	1,4624
TOTAL Mão de Obra:						2,6432
VALOR:						11,92

3.3.4. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,71030000	0,33	0,23
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,58	1,19
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						1,42

Material

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	0,72290000	96,80	69,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,52	188,58
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	79,01	46,88
TOTAL Material:						305,43

Mão de Obra com Encargos Complementares

88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	1,46370000	14,93	21,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	14,57	33,68
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						55,53
VALOR:						362,38

3.3.5. 95601 - ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário

102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,20030000	16,40	3,28
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	0,16270000	18,78	3,05
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						6,33

Mão de Obra com Encargos Complementares

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,36300000	14,57	5,28
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,28
VALOR:						11,61

QUANTUM
RUBRICA
PAGINA
481/36

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

3.3.6. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,22	0,26
					TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:	0,57

Material

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	74,26	33,73
					TOTAL Material:	33,73

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	18,31	30,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	14,57	94,24
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	124,82

Serviço

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	322,89	259,92
					TOTAL Serviço:	259,92
					VALOR:	419,04

3.4.1. 100766 - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Equipamento Custo Horário

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00140000	118,38	0,16
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00150000	253,11	0,37
					TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:	0,53

Material

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,05500000	10,01	0,55
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00170000	48,40	0,08
00041598	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	SINAPI	KG	1,00000000	13,03	13,03
					TOTAL Material:	13,66

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	11,96	0,01
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	14,54	0,07
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02830000	18,93	0,53
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	0,61

Serviço

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	24,14	0,54
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,02270000	8,19	0,18
					TOTAL Serviço:	0,72
					VALOR:	15,52

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA: CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

PÁGINA 134



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

3.4.2. 100763 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	118,38	0,44
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	253,11	1,03
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						1,47
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	9,59	0,26
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	4,22	0,21
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	11,95	11,95
TOTAL Material:						12,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	11,96	0,05
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,54	0,42
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	24,14	0,86
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,03580000	8,19	0,29
TOTAL Serviço:						1,15
VALOR:						15,51

3.4.3. 100778 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00060000	118,38	0,07
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00070000	253,11	0,17
TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:						0,24
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,43760000	9,59	4,19
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00590000	10,01	0,05
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,00300000	4,22	0,01
00010966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SINAPI	KG	0,51880000	10,90	5,65
TOTAL Material:						9,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00090000	11,96	0,01
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	14,54	0,07
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,08

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA 48/84



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,00790000	24,14	0,19
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,00790000	8,19	0,06
TOTAL Serviço:						0,25
VALOR:						10,47

3.4.4. C3745 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,4800	0,6816
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	0,9700	1,3774
16814	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	SEINFRA	M2	1,15000000	33,8300	38,9045
TOTAL Material:						40,9635
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	14,7600	3,2472
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	18,2800	4,0216
TOTAL Mão de Obra:						7,2688
VALOR:						48,23

4.5. C4401 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO) (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
18253	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIO 5,0mm (2,61 KG/M2), MALHA 15 x 15 CM	SEINFRA	KG	1,00000000	5,6500	5,6500
TOTAL Material:						5,6500
VALOR:						5,65

3.4.6. C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01100000	15,1300	0,1664
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,4900	0,4098
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	22,3100	2,9449
TOTAL Material:						3,5211
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	14,7600	0,5904
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	18,2800	1,4624
TOTAL Mão de Obra:						2,0528
VALOR:						5,57

3.4.7. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,4900	0,4098
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	35,1200	1,5453
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20900000	43,8200	9,1584
TOTAL Material:						11,1135
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	14,7600	1,0332
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	18,2800	2,3764
TOTAL Mão de Obra:						3,4096
VALOR:						14,52

3.5.1. C0069 - ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01760000	59,4000	1,0454
10232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL	SEINFRA	UN	13,13000000	3,4100	44,7733
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,88000000	0,9700	0,8536
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,03000000	0,4900	3,4447
TOTAL Material:						50,1170
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	18,2800	14,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	13,6800	12,9960
TOTAL Mão de Obra:						27,6200
VALOR:						77,74

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CPF: 214.080.843-68
CNPJ: 33.650.363/0001-21
55-98101-7979
85-2181-0984

PÁGINA RUBRICA
70/184



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

3.5.2. GPC-01 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOBRIITE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UNID.)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	167,00000000	35,69	5.960,23
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	405,00000000	0,20	81,00
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	130,00000000	9,42	1.224,60
					TOTAL Material:	7.265,83
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,00000000	13,68	642,96
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,00000000	18,86	1.452,22
					TOTAL Mão de Obra:	2.095,18
					VALOR:	9.361,01

3.5.3. GPC-02 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOBRIITE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UNID.)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	164,00000000	35,69	5.853,16
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	400,00000000	0,20	80,00
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	169,00000000	4,07	687,83
					TOTAL Material:	6.620,99
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,00000000	13,68	642,96
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,00000000	18,86	1.452,22
					TOTAL Mão de Obra:	2.095,18
					VALOR:	8.716,17

3.6.1. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	10,68	0,05
					TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:	0,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,31	0,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	14,57	0,27
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	0,43
					VALOR:	0,48

3.6.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	8,8400	0,0884
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	18,9500	19,5185
					TOTAL Material:	19,6069
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	14,7600	0,5904
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	18,2800	0,3656
					TOTAL Mão de Obra:	0,9560
					VALOR:	20,56

3.6.3. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,33	0,23
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,58	1,19

PÁGINA 15/15

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13932-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

					TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:		1,42
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	96,80	69,97	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,52	188,58	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	79,01	46,88	
					TOTAL Material:		305,43
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	14,93	21,85	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	14,57	33,68	
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:		55,53
					VALOR:		362,38

3.6.4. C4099 - POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
17920	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	11,1500	11,1500	
					TOTAL Material:		11,1500
					VALOR:		11,15

3.6.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	67,0500	77,1075	
					TOTAL Material:		77,1075
					VALOR:		104,47

3.6.6. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	8,3700	10,0440	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,8400	0,1768	
					TOTAL Material:		10,2208
					VALOR:		12,86

3.6.7. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	65,7500	0,6575	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,9700	0,9700	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,4900	1,8620	
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	86,7900	91,1295	
					TOTAL Material:		94,6190
					VALOR:		142,56

3.7.1. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	219,9600	219,9600	
					TOTAL Material:		219,9600
					VALOR:		41,0400

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA: CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPE: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.fec@quantum.com.br
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



Serviço		FONTE	UNID	TOTAL Mão de Obra:		95,8800
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	447,1700	4,4717
					TOTAL Serviço:	4,4717
					VALOR:	320,31

3.7.2. GPC-05 - PORTÃO DE MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 1,50X3,00M (UNID.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	10,00000000	35,69	356,90
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	13,50000000	0,20	2,70
11037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	3,00000000	65,31	195,93
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,00000000	94,93	94,93
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM - Percentual=11,0000%	SEINFRA	M	11,00000000	17,48	213,43
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	5,40000000	4,07	21,98
					TOTAL Material:	885,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	13,68	68,40
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,00000000	18,86	282,90
					TOTAL Mão de Obra:	351,30
					VALOR:	1.237,17

3.7.3. GPC-04 - PORTÃO EM MULDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 4,15 X 3,10 M (UNID.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	22,00000000	35,69	785,18
00001321	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	SINAPI	KG	72,00000000	10,30	741,60
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	33,00000000	0,20	6,60
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	42,00000000	17,48	734,16
00011575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	SINAPI	UN	6,00000000	53,98	323,88
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	16,00000000	4,07	65,12
00011580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	SINAPI	M	10,00000000	7,94	79,40
					TOTAL Material:	2.735,94
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	13,68	205,20
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	18,86	754,40
					TOTAL Mão de Obra:	959,60
					VALOR:	3.695,54

3.8.1. GPC-09 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,00 X 3,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-09	BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,00 X 3,50 M		UNID.	1,00000000	11.732,65	11.732,65
					TOTAL Não Oficial:	11.732,65
					VALOR:	11.732,65

3.8.2. GPC-10 - BAIÁ DE MCOMPOSTAGEM - 8,90 X 2,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-10	BAIÁ DE MCOMPOSTAGEM - 8,90 X 2,50 M		UNID.	1,00000000	12.611,51	12.611,51
					TOTAL Não Oficial:	12.611,51
					VALOR:	12.611,51

3.8.3. GPC-11 - BAIÁ DE MATERIAS ESTRUTURANTES 4,50 X 2,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-11	BAIÁ DE MATERIAS ESTRUTURANTES 4,50 X 2,50 M		UNID.	1,00000000	7.835,67	7.835,67
					TOTAL Não Oficial:	7.835,67
					VALOR:	7.835,67

3.9.1. 89511 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02930000	45,64	1,33	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10850000	1,73	0,18	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04550000	51,70	2,35	
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	19,93	20,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	24,58
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	14,51	4,71	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	17,78	5,77	
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						10,48	
VALOR:						35,06	

3.9.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,04290000	45,64	1,95	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14850000	1,73	0,25	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07010000	51,70	3,62	
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	34,92	36,31	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	42,13
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	14,51	6,45	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	17,78	7,91	
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						14,36	
VALOR:						56,49	

3.9.3. 89522 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,18	3,18	
00020156	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	19,23	19,23	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	18,83	0,56	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	22,97
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,51	1,45	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,78	1,77	
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:						3,22	
VALOR:						26,19	

3.9.4. 89524 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,18	3,18
00020150	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	16,02	16,02

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13992-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	18,83	0,56
----------	--	--------	----	------------	-------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	19,76
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,10000000	UNITÁRIO 14,51	TOTAL 1,45	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,78	1,77	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,22
						VALOR:	22,98

3.9.5. 89531 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material						
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	FONTE SINAPI	UNID UN	COEFICIENTE 1,00000000	UNITÁRIO 3,52	TOTAL 3,52
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	22,32	22,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	18,83	0,86

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	26,70
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,14000000	UNITÁRIO 14,51	TOTAL 2,03	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	17,78	2,48	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,51
						VALOR:	31,21

3.9.6. 89574 - JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material						
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	FONTE SINAPI	UNID UN	COEFICIENTE 3,00000000	UNITÁRIO 3,52	TOTAL 10,56
00020139	JUNCAO DUPLA, PVC SERIE R, DN 100 X 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	96,18	96,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	18,83	1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	108,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI	UNID H	COEFICIENTE 0,28500000	UNITÁRIO 14,51	TOTAL 4,13	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	17,78	5,06	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	9,19
						VALOR:	117,66

3.9.7. 89566 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material						
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	FONTE SINAPI	UNID UN	COEFICIENTE 2,00000000	UNITÁRIO 3,18	TOTAL 6,36
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06000000	18,83	1,12
00020177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	29,36	29,36

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza

Rua Vinte Quatro - Nº 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@... CPF: 214.080.843-68 - 98101-7979
CNPJ: 33.650.363/0001-21 85 - 2181-0984

PÁGINA 181/185