



**86885 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	5,08	5,08
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
TOTAL MATERIAL:					5,15	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	18,13	2,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	14,78	0,71
TOTAL SERVIÇO:					3,47	
VALOR:					8,62	

**86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	427,14	427,14
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	19,53	39,06
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	96,46	8,50
00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	2,32	2,32
TOTAL MATERIAL:					477,02	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77510000	18,13	14,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	14,78	6,48
TOTAL SERVIÇO:					20,61	
VALOR:					497,60	

**86887 - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	32,49	32,49
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
TOTAL MATERIAL:					32,58	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	18,13	2,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	14,78	0,71
TOTAL SERVIÇO:					3,47	
VALOR:					36,05	

**89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	53,29	0,37
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,79	7,79
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,88	0,09
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	46,28	0,37
TOTAL MATERIAL:					8,82	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,33	2,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	18,13	2,72
TOTAL SERVIÇO:					4,91	
VALOR:					13,47	

**89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	53,29	0,37
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,78	0,78
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,88	0,09
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	46,28	0,37
TOTAL MATERIAL:					1,41	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Rodolfo Alves de Freitas  
 Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
 RNP 061887929-3



88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,33	2,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	18,13	2,72
TOTAL SERVIÇO:						4,87
VALOR:						6,48

**90443 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_05/2015 (M)**

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,33	1,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44900000	18,13	8,14
TOTAL SERVIÇO:						9,14
VALOR:						9,14

**89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01100000	53,29	0,59
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07500000	1,88	0,14
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	46,29	0,56
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,33	1,33
TOTAL MATERIAL:						2,62
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	14,33	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,13	3,63
TOTAL SERVIÇO:						6,50
VALOR:						9,08

**89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (M)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12300000	1,88	0,23
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	3,99	4,23
TOTAL MATERIAL:						4,46
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	14,33	5,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	18,13	6,69
TOTAL SERVIÇO:						11,98
VALOR:						16,42

**90444 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	SINAPI	UN	1,00020000	798,14	798,14
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	19,53	39,06
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	98,46	8,50
00006138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	2,32	2,32
TOTAL MATERIAL:						848,02
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	18,13	20,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	14,78	8,23
TOTAL SERVIÇO:						29,15
VALOR:						877,15

**S95372S - Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista (h)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1047835	Pintor	ORSE	h	0,01050000	12,19	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

**S88310S - Pintor com encargos complementares (h)**

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 0618879293



MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835 Pintor	ORSE	h	1,00000000	12,19	12,19
TOTAL MAO DE OBRA:					12,19
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1373705 Alimentacao - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,66	1,66
1434905 Epl - familia pintor - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,33	1,33
1373725 Exames - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,55	0,55
1434665 Ferramentas - familia pintor - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,27	1,27
1373735 Seguro - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
1373715 Transporte - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,71	0,71
TOTAL MATERIAL:					5,78
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5953725 Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICIO:					0,13
VALOR:					18,10

**94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	80,00	66,16
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,54	114,49
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	77,39	44,76
TOTAL MATERIAL:					225,39
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO 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	0,71880000	0,33	0,24
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	0,76230000	1,66	1,19
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	15,34	22,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	14,78	34,53
TOTAL SERVICIO:					59,52
VALOR:					284,88

**87380 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSAO POLIMERICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334 ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	185,71600000	10,69	2.028,00
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,73000000	96,50	70,45
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	327,72000000	0,54	176,97
TOTAL MATERIAL:					2.275,42
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,87000000	14,78	160,68
TOTAL SERVICIO:					160,68
VALOR:					2.436,04

**92792 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	12,19	13,04
TOTAL MATERIAL:					13,04
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00990000	14,69	0,69
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
TOTAL SERVICIO:					0,87
VALOR:					13,89

**92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	10,94	11,71
TOTAL MATERIAL:					11,71
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 061887929-3



88238	AIUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00820000	14,69	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	16,52	1,08
TOTAL SERVIÇO:						1,20
VALOR:						12,88

**S00124 - Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento (m3)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1061115	Servente de obras	ORSE	h	6,00000000	9,19	55,14
TOTAL MAO DE OBRA:						55,13
MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003675	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,94300000	97,50	91,94
1013795	Cimento portland composto cp II-32	ORSE	kg	255,00000000	0,69	175,95
1047215	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,20900000	83,69	17,47
1047185	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,62700000	84,03	52,69
TOTAL MATERIAL:						338,05
SERVIÇO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	2,97	17,82
TOTAL SERVIÇO:						17,82
VALOR:						411,00

**S00095 - Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado (m3)**

SERVIÇO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
500124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	1,00000000	411,00	411,00
S07692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	33,28	33,28
TOTAL SERVIÇO:						444,28
VALOR:						444,28

**94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,30460000	80,00	64,37
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	0,54	147,45
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	77,35	44,82
TOTAL MATERIAL:						256,64
SERVIÇO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO 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	0,71310000	0,33	0,24
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	0,75830000	1,56	1,18
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46850000	15,84	23,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	14,78	34,40
TOTAL SERVIÇO:						58,10
VALOR:						315,70

**95390 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025964	JARDINEIRO	SINAPI	H	0,00360000	12,42	0,04
TOTAL MAO DE OBRA:						0,04
VALOR:						0,04

**88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88

Rodolfo Alves de Freitas  
 Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
 RNP 081887929-2



				TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:		5,57
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025964	JARDINEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,42	12,42
TOTAL MAO DE OBRA:						12,42
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL SERVICOS:						8,84
VALOR:						18,03

**S00139 - Aço CA - 25 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I003785	Armador	ORSE	h	0,08000000	12,19	0,98
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,08000000	9,19	0,74
TOTAL MAO DE OBRA:						1,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I431325	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,02000000	19,65	0,39
I00080	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,00000000	10,99	10,99
I390175	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	ORSE	un	0,40000000	0,18	0,07
I93155	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	un	0,40000000	0,29	0,12
TOTAL MATERIAL:						11,57
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,08000000	2,82	0,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08000000	2,97	0,24
TOTAL SERVICOS:						0,47
VALOR:						13,76

**S00140 - Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I003785	Armador	ORSE	h	0,08000000	12,19	0,98
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,08000000	9,19	0,74
TOTAL MAO DE OBRA:						1,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I431325	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,02000000	19,65	0,39
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,00000000	11,48	11,49
I390175	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	ORSE	un	0,40000000	0,18	0,07
I393155	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	un	0,40000000	0,29	0,12
TOTAL MATERIAL:						12,03
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,08000000	2,82	0,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08000000	2,97	0,24
TOTAL SERVICOS:						0,47
VALOR:						14,22

**S00128 - Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento (m3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I003785	Armador	ORSE	h	0,18000000	12,19	2,19
I012135	Carpinteiro de formas	ORSE	h	0,36000000	12,19	4,39
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	12,19	4,39
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,62000000	9,19	14,89
TOTAL MAO DE OBRA:						25,89
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	2,82	0,51
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	2,86	1,04
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	2,90	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	2,97	4,81
TOTAL SERVICOS:						7,40
VALOR:						33,29

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 061887929-3



**S03346 - Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura (m3)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
134494S	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, excluf. serviço de bombeamento (nbr 8953)	ORSE	m3	1,00000000	350,61
125950S	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m3	ORSE	m3	1,00000000	33,92
TOTAL MATERIAL:					384,53
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	ORSE	m3	1,00000000	33,26
TOTAL SERVIÇO:					33,26
<b>VALOR:</b>					<b>417,79</b>

**S02288 - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional (m2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104783S	Pintor	ORSE	h	0,40000000	4,88
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	1,84
TOTAL MAO DE OBRA:					6,72
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107356S	Tinta acrílica premium, cor branco fosco	ORSE	l	0,18000000	3,52
TOTAL MATERIAL:					3,52
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,40000000	1,22
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	0,59
TOTAL SERVIÇO:					1,81
<b>VALOR:</b>					<b>12,05</b>

**S11512 - Pintura de proteção sobre superfície metálica com aplicação de 01 demão de tinta epoxi curada com poliamida, de alta espessura, bicomponente, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar - R2 (m2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104783S	Pintor	ORSE	h	0,40000000	4,88
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	1,84
TOTAL MAO DE OBRA:					6,72
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104916	Diluyente 908 da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	ORSE	l	0,02000000	0,51
11244S	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente A, cor amarelo, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	ORSE	l	0,09000000	4,55
112446	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente B, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	ORSE	l	0,09000000	5,02
TOTAL MATERIAL:					10,08
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,40000000	1,22
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	0,59
TOTAL SERVIÇO:					1,81
<b>VALOR:</b>					<b>18,61</b>

**S02282 - Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico (m2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104783S	Pintor	ORSE	h	0,20000000	2,44
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	0,92
TOTAL MAO DE OBRA:					3,36
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)	ORSE	un	0,50000000	0,22
101332	Líquido selador acrílico	ORSE	l	0,20000000	1,33
TOTAL MATERIAL:					1,55
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,20000000	0,61
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	0,30
TOTAL SERVIÇO:					0,91
<b>VALOR:</b>					<b>5,82</b>

**Rodolfo Alves de Freitas**  
 Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
 RNP: 061887920



# LOGRADOUROS

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	PLANILHA DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DIVERSOS EM LOGRADOUROS PÚBLICOS, NO MUNICÍPIO DE PENA FORTE - CE - REV_02	<b>DATA:</b> 23/04/2021	<b>L.S. Hora:</b> 83,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PLANILHA DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DIVERSOS EM LOGRADOUROS PÚBLICOS, NO MUNICÍPIO DE PENA FORTE - CE - REV_02	<b>BDI:</b> 24,52%	<b>L.S. Mês:</b> 47,76%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2021/04
		SINAPI	07/2021
		2021/06 COM DESONERAÇÃO	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			<b>REF.</b>
			07/2021
			07/2021

**1.1. CPU-01 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA (m²)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007252	SINAPI	H	0,50000000	2,25	1,13
00007247	SINAPI	H	0,50000000	2,25	1,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,26
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000344	SINAPI	KG	0,04000000	26,26	1,05
00004433	SINAPI	M	0,04000000	18,59	0,74
00005074	SINAPI	KG	0,01500000	20,48	0,31
00006189	SINAPI	M	0,28500000	19,61	5,59
TOTAL MATERIAL:					7,69
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,30000000	15,58	4,70
88253	SINAPI	H	0,50000000	11,29	6,77
88262	SINAPI	H	0,30000000	18,42	6,53
88288	SINAPI	H	0,05300000	13,94	0,74
90761	SINAPI	H	0,30000000	25,96	7,79
TOTAL SERVIÇO:					25,53
<b>VALOR:</b>					<b>35,48</b>

**1.2. CPU-02 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA, MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA (m²)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	SINAPI	M	0,05000000	9,51	0,57
00005061	SINAPI	KG	0,01000000	17,96	0,18
00004509	SINAPI	M	0,20000000	4,59	0,92
00007170	SINAPI	M2	1,10000000	1,85	2,04
TOTAL MATERIAL:					3,71
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	0,50000000	18,42	9,21
88316	SINAPI	H	0,80000000	14,78	11,82
TOTAL SERVIÇO:					21,03
<b>VALOR:</b>					<b>24,74</b>

**1.3. 98458 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF\_05/2018 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001350	SINAPI	UN	0,43390000	71,00	30,81
00004433	SINAPI	M	1,22730000	18,59	22,82
00005061	SINAPI	KG	0,04280000	17,96	0,77
00003992	SINAPI	M	1,69230000	22,06	37,33
TOTAL MATERIAL:					91,73
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,20420000	15,58	3,20
88262	SINAPI	H	0,61270000	18,42	11,29
94974	SINAPI	M3	0,00150000	325,62	0,49
91693	SINAPI	CHI	0,01910000	18,36	0,35
91692	SINAPI	CHP	0,00440000	20,82	0,09
TOTAL SERVIÇO:					15,42
<b>VALOR:</b>					<b>107,15</b>

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE - 344558  
RNP 061887928-3





**1.4. 97013 - GUARDA-CORPO FIXADO EM FORMA DE MADEIRA COM TRAVESSOES EM MADEIRA PREGADA E FECHAMENTO EM PAINEL COMPENSADO PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF 11/2017 (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001342	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 m, E = 14 MM	SINAPI	UN	0,27330000	131,36	35,90
00020209	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,66070000	19,41	12,82
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,03890000	16,26	0,71
00003993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M2	0,11220000	13,02	1,46
TOTAL MATERIAL:					50,89	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29280000	15,68	4,59
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43320000	18,42	7,98
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_05/2015	SINAPI	CHI	0,00940000	18,36	0,17
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00240000	20,82	0,05
TOTAL SERVIÇO:					12,79	
VALOR:					63,65	

**13584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	15,07	1,05
TOTAL MATERIAL:					1,05	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	644,66	26,89
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	12,30	62,30
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,50	1,69
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SÓLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	19,50	2,58
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	6,37	0,42
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	7,51	1,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	8,48	1,46
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	58,46	2,36
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	1,06	0,26
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	0,99	0,17
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	38,71	2,56
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	680,74	43,74
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	13,27	0,12
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	22,12	33,42
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	132,53	8,77
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	132,96	106,67
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51380000	111,03	57,03
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	169,42	105,97
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	119,32	66,98
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	591,32	90,47

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREANCE: 344558  
RNP 061887928-3



96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	35,45	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	50,27	86,42
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,69	28,62
TOTAL SERVIÇO:						736,27
VALOR:						731,25

**1.6. CPU-03 - PLACA PADRÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (m²)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106995 Madeira mista serrada (sarrafó) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	ORSE	m	1,00000000	3,70	3,70
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	225,00	225,00
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	17,95	2,69
TOTAL MATERIAL:					231,39

  

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,42	18,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,78	29,56
TOTAL SERVIÇO:					47,98
VALOR:					279,37

**1.7. CPU-04 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (UND)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.115,75000000	14,90	31.524,68
67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	1.512,06000000	129,44	195.721,05
TOTAL SERVIÇO:					227.245,73
VALOR:					227.245,73

**1.8. 00010775 - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (MES)**

VALOR: 900,00

**1.9. 00010779 - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTÓRIOS (MES)**

VALOR: 1.125,00

**2.1. 90778 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043455 EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043452 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,17

  

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	1,00000000	88,92	88,92
TOTAL MAO DE OBRA:					88,92

  

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,93	0,93
TOTAL SERVIÇO:					0,93
VALOR:					91,02

**2.2. 88255 - AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043485 EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043452 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,17

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civi - CREA/CE: 344558  
RNP 061887929-3



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000592	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	SINAPI	H	1,00000000	20,88
TOTAL MAO DE OBRA:					20,88
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12
TOTAL SERVIÇO:					0,12
VALOR:					22,17

### 2.3. 100309 - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,04
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,20
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040943	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	SINAPI	H	1,00000000	16,51
TOTAL MAO DE OBRA:					16,51
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23
TOTAL SERVIÇO:					0,23
VALOR:					19,97

### 2.4. 90780 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,63
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004069	MESTRE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	35,63
TOTAL MAO DE OBRA:					35,63
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95405	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,53
TOTAL SERVIÇO:					0,53
VALOR:					37,79

### 2.5. 90766 - ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,04
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					1,20
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000253	ALMOXARIFE	SINAPI	H	1,00000000	12,85
TOTAL MAO DE OBRA:					12,85
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95392	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04
TOTAL SERVIÇO:					0,04
VALOR:					14,12

### 2.6. 88326 - VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 061887929-3



00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,49

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041776	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	SINAPI	H	1,00000000	13,12
TOTAL MAO DE OBRA:					13,12

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95388	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04
TOTAL SERVICOS:					0,04
VALOR:					18,62

**3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95000000	58,47
TOTAL SERVICOS:					58,47
VALOR:					58,48

**3.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39800000	35,45
TOTAL SERVICOS:					35,45
VALOR:					35,45

**3.3. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO 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	0,00360000	0,07
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	0,09
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	2,26
TOTAL SERVICOS:					4,32
VALOR:					4,30

**4.1. CPU-05 - DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS (m²)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	36,95
TOTAL SERVICOS:					36,95
VALOR:					36,95

**4.2. 97626 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041954	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	SINAPI	KG	0,28300000	17,92
TOTAL MATERIAL:					17,92
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31960000	43,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,96930000	354,27
TOTAL SERVICOS:					397,44
VALOR:					415,34

**4.3. CPU-06 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA (m²)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	12,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,15000000	61,34
TOTAL SERVICOS:					73,44
VALOR:					73,44

**4.4. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

**Rodolfo Alves de Freitas**  
 Engenheiro Civil / CREA/CE: 344500  
 RVP 061887920



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	14,78	1,44
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	20,92	1,03
TOTAL SERVIÇO:					2,47	
VALOR:					2,46	

**4.5. CPU-07 - DEMOLIÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA DE CIMENTO AMIANTO ONDULADA (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25400000	18,42	4,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	14,78	4,14
TOTAL SERVIÇO:					8,82	
VALOR:					8,82	

**4.6. CPU-08 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (m³)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07500000	18,61	20,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,75000000	14,78	156,89
TOTAL SERVIÇO:					176,90	
VALOR:					178,90	

**4.7. CPU-09 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,78	29,56
TOTAL SERVIÇO:					29,56	
VALOR:					29,56	

**4.8. CPU-10 - DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68000000	14,78	9,75
TOTAL SERVIÇO:					9,75	
VALOR:					9,75	

**4.9. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42300000	18,61	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,37080000	14,78	64,80
TOTAL SERVIÇO:					72,67	
VALOR:					72,46	

**4.10. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	18,61	4,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	14,78	34,36
TOTAL SERVIÇO:					38,55	
VALOR:					38,54	

**4.11. 97628 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11180000	18,61	20,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,48820000	14,78	169,80
TOTAL SERVIÇO:					190,49	
VALOR:					190,48	

**4.12. CPU-11 - RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	18,42	6,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	14,78	5,17
TOTAL SERVIÇO:					11,62	
VALOR:					11,62	

**4.13. CPU-12 - REMOÇÃO DE ARAME FARPADO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO (m²)**

Rodolfo Alves de Freitas  
 Engenheiro Civil / CREA/CE - 344558  
 RNP 061887928-3



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	14,78	7,69
					TOTAL SERVIÇO:	7,69
					VALOR:	7,69

**4.14. CPU-13 - REMOCAO DE PINTURAS COM JATEAMENTO DE AREIA, EM SUPERFICIES METALICAS (m²)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,08000000	80,00	6,40
					TOTAL MATERIAL:	6,40

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,40000000	70,08	28,03
					TOTAL SERVIÇO:	28,03
					VALOR:	34,43

**4.15. CPU-14 - REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS (m)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,61	5,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,78	4,43
					TOTAL SERVIÇO:	10,01
					VALOR:	10,01

**4.16. CPU-15 - REMOCAO MANUAL DE ENTULHO (m³)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,15000000	14,78	46,58
					TOTAL SERVIÇO:	46,58
					VALOR:	46,58

**4.17. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00960000	18,76	0,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01880000	14,78	0,28
					TOTAL SERVIÇO:	0,46
					VALOR:	0,46

**4.18. CPU-16 - REMOCAO DE PEITORIL EM MARMORE OU GRANITO (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	14,78	26,60
					TOTAL SERVIÇO:	26,60
					VALOR:	26,60

**4.19. CPU-17 - REMOCAO DE RALO SECO OU SIFONADO (UND)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,13	1,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	14,78	7,39
					TOTAL SERVIÇO:	9,20
					VALOR:	9,20

**4.20. 97632 - DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEIISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02930000	21,06	0,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08250000	14,78	1,22
					TOTAL SERVIÇO:	1,84
					VALOR:	1,84

**4.21. 97660 - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00960000	18,76	0,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01870000	14,78	0,28

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 061887000



TOTAL SERVIÇO:	0,44
VALOR:	0,44

**4.22. 97642 - REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04610000	15,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09050000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					2,95
VALOR:					2,03

**4.23. S00039 - Remoção de vidro (m2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106115	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	9,19
TOTAL MAO DE OBRA:					1,84
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	2,97
TOTAL SERVIÇO:					0,59
VALOR:					2,43

**CPU-18 - RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS ONDULADAS (m²)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	18,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					16,60
VALOR:					16,60

**4.25. CPU-19 - RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO (m²)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52500000	18,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52500000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					17,43
VALOR:					17,43

**4.26. CPU-20 - RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS (m²)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					9,96
VALOR:					9,96

**4.27. CPU-21 - RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS (m²)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					5,91
VALOR:					5,91

**4.28. CPU-22 - RETIRADA DE ASSOALHO DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE VIGAMENTO (m²)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	17,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					20,96
VALOR:					20,96

**4.29. CPU-23 - RETIRADA DE RODAPES DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE CORDAO (m)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	17,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	14,78
TOTAL SERVIÇO:					23,81
VALOR:					23,61

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 0618872002



**4.30. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01630000	18,78	0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03690000	14,78	0,53
TOTAL SERVIÇO:					0,87	
VALOR:					0,87	

**4.31. 97666 - REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	18,13	2,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25140000	14,78	3,72
TOTAL SERVIÇO:					6,04	
VALOR:					6,03	

**4.32. CPU-24 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (m²)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	14,78	14,78
TOTAL SERVIÇO:					14,78	
VALOR:					14,78	

**4.33. CPU-25 - RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO (m)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,61	3,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	14,78	3,70
TOTAL SERVIÇO:					7,42	
VALOR:					7,42	

**5.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,54	118,22
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58710000	77,39	46,21
TOTAL MATERIAL:					232,73	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	14,78	92,90
TOTAL SERVIÇO:					92,90	
VALOR:					325,62	

**5.2. S73361S - Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lancamento (m3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1047305	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	ORSE	m3	0,54000000	78,57	42,43
TOTAL MATERIAL:					42,43	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5882625	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,46900000	16,90	7,93
5949625	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	ORSE	m3	0,70000000	328,61	230,08
5883095	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,46900000	17,08	8,01
5883165	Servente com encargos complementares	ORSE	h	8,42100000	13,93	117,90
5905875	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno. af_06/2015	ORSE	chi	0,56000000	0,44	0,25
5905865	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno. af_06/2015	ORSE	chp	0,14000000	1,72	0,24
TOTAL SERVIÇO:					383,76	
VALOR:					406,19	

**5.3. 96533 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,35	0,11
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,16600000	9,04	10,54

Rodolfo Alves de Freitas  
 Engenheiro Civil - CREA/CE: 344550  
 RNP 061007000000





QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	18,61	0,91
00004304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	22,94	0,77
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,09300000	3,16	3,45
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,94300000	19,61	38,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>53,88</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	15,68	7,84
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28900000	18,42	23,74
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	18,36	0,51
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	20,82	0,67
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>32,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>86,61</b>

**5.4. S90998S - Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de múltiplos pavimentos, em lajes. af\_06/2015 (m2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
139397S	Desmoldante para formas metálicas a base de óleo vegetal	ORSE	l	0,03300000	13,60	0,45
139965S	Sistema de formas manuseáveis de alumínio, para bloco resid. com paredes de concreto moldadas in loco, bloco com 4 pav.e 4 unidades por pav., unidade habitacional com 48 m2 e 2 quartos; telha de fibrocimento (coltado caixa)	ORSE	m2	0,00280000	1.771,67	4,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,41</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
588262S	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,50660000	16,90	8,56
588316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,36490000	13,93	5,09
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>13,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,05</b>

**5.5. 92267 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	48,22	50,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>50,63</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	15,68	0,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02700000	18,42	0,50
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00100000	18,36	0,02
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00600000	20,82	0,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,30</b>

**5.6. 92273 - FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLS. AF\_09/2020 (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,31000000	9,04	11,34
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02300000	18,26	0,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,28</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	15,68	0,33
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	18,42	1,95
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	18,36	0,26
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	20,82	0,15
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>2,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,81</b>

**5.7. 92452 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLS, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	1,50	0,71
00040339	LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	SINAPI	MES	1,18600000	1,50	1,78

**Rodolfo Alves de Freitas**  
 Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
 RNP: 061887929-3



00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	1,16800000	2,74	3,25
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,35600000	6,00	2,14
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,39

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72600000	9,04	6,56
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	22,54	0,74
TOTAL MATERIAL:						7,36

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32400000	15,68	5,08
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76900000	18,42	32,53
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,62100000	107,26	66,60
TOTAL SERVICIO:						104,21
VALOR:						119,47

**6.8. 92470 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

0040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	1,50	0,71
00040291	LOCAÇÃO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	SINAPI	MES	0,19800000	209,30	41,44
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	1,73900000	6,00	10,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,35	0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	22,54	0,74
TOTAL MATERIAL:						0,77

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29200000	15,68	4,58
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69000000	18,42	29,29
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	131,17	19,41
TOTAL SERVICIO:						53,28
VALOR:						106,60

**6.9. 92510 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

0010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO.	SINAPI	MES	0,39700000	2,74	1,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,03000000	69,73	2,09
TOTAL MATERIAL:						2,15

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	15,68	1,99
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68700000	18,42	12,65
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,57700000	51,30	29,60
TOTAL SERVICIO:						44,23
VALOR:						47,45

**6.10. 84962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82600000	80,00	66,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,54	114,49
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57520000	77,39	44,75
TOTAL MATERIAL:						225,39

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558  
RNP 061867929-3



SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO 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	0,71880000	0,33	0,24
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	0,76230000	1,66	1,19
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	15,84	23,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	14,78	34,53
TOTAL SERVIÇO:					59,42
VALOR:					284,88

**5.11. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72750000	80,00	58,20
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94330000	0,54	197,07
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59720000	77,39	46,22
TOTAL MATERIAL:					301,49

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,60670000	1,36	0,83
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64340000	4,40	2,83
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	15,84	19,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57920000	14,78	29,25
TOTAL SERVIÇO:					52,71
VALOR:					354,17

**5.12. 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	80,00	60,87
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	0,54	175,59
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	77,39	45,75
TOTAL MATERIAL:					282,21

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,51970000	1,36	0,84
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,66720000	4,40	2,93
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	15,84	20,22
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	14,78	29,95
TOTAL SERVIÇO:					53,94
VALOR:					338,10

**5.13. 101166 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034586 BLOCO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	122,27000000	2,14	261,66
TOTAL MATERIAL:					261,66

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 [EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA] PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13000000	385,76	50,15
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,34400000	18,51	155,28
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,17200000	14,78	61,66
TOTAL SERVIÇO:					267,09
VALOR:					528,75

**5.14. 93188 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00500000	6,39	0,03

Rodolfo Alves de Freitas  
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558  
RNP 061887929-3