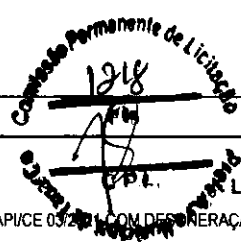


ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03.201 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

LOCAL: TAUÁ - CE

BDI: 25,00% BDI DIFER: - DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
10.2.4	SINAPI-S	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	10,43	25,00%	13,04	26,08
10.2.5	SEINFRA-S	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	6,00	11,71	25,00%	14,64	87,84
10.3			SUMIDOURO EM ALVENARIA (6,40 x 2,40m)						19.931,62
10.3.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	31,82	54,43	25,00%	68,04	2.165,03
10.3.2	SEINFRA-S	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	83,60	104,79	25,00%	130,99	8.330,96
10.3.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	11,25	118,72	25,00%	148,40	1.669,50
10.3.4	SEINFRA-S	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 a 2,80 m	M2	15,36	126,11	25,00%	157,64	2.421,35
10.3.5	SEINFRA-S	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	63,60	39,86	25,00%	49,83	3.169,19
10.3.6	SEINFRA-S	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	15,36	113,31	25,00%	141,64	2.175,59
10.4			FOSSA SÉPTICA EM ANÉIS D=1,20M						2.451,86
10.4.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	2,83	54,43	25,00%	68,04	192,55
10.4.2	SEINFRA-S	I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	5,00	152,08	25,00%	190,10	950,50
10.4.3	SEINFRA-S	C2853	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1200mm	UN	1,00	244,15	25,00%	305,19	305,19
10.4.4	SEINFRA-S	C2855	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1200mm	UN	1,00	598,41	25,00%	748,01	748,01
10.4.5	SEINFRA-S	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	1,13	113,31	25,00%	141,64	160,05
10.4.6	SEINFRA-S	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	1,13	67,51	25,00%	84,39	95,36
10.5			SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS						13.458,63
10.5.1	SEINFRA-S	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	69,20	32,03	25,00%	40,04	2.770,77
10.5.2	SEINFRA-S	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	37,65	50,26	25,00%	62,83	2.365,55
10.5.3	SINAPI-S	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	12,00	9,29	25,00%	11,61	139,32
10.5.4	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	14,00	425,25	25,00%	531,56	7.441,84
10.5.5	SEINFRA-S	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	592,92	25,00%	741,15	741,15
11			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						2.060,96
11.1			ACESSÓRIOS						1.644,86
11.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	25,00%	822,43	1.644,86
11.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						293,28
11.2.1	SINAPI-S	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	29,33	25,00%	36,66	293,28
11.3			SINALIZAÇÃO						122,82
11.3.1	SEINFRA-S	C4526	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	17,36	25,00%	21,70	108,50
11.3.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	0,80	14,32	25,00%	17,90	14,32
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20.968,51
12.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						2.945,19
12.1.1	SINAPI-S	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	285,00	7,19	25,00%	8,99	2.562,15
12.1.2	SINAPI-S	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	8,51	25,00%	10,64	383,04
12.2			QUADROS / CAIXAS						2.584,09
12.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	4,00	7,38	25,00%	9,23	36,92
12.2.2	SINAPI-S	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,00	9,15	25,00%	11,44	469,04
12.2.3	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	25,00%	388,09	388,09

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00%
BDI DIFER.: -
DATA BASE: 03/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
12.2.4	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
12.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						6.714,48
12.3.1	SINAPI-S	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.350,00	3,72	25,00%	4,65	6.277,50
12.3.2	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	6,19	25,00%	7,74	77,40
12.3.3	SEINFRA-S	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	26,00	11,06	25,00%	13,83	359,58
12.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						974,70
12.4.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	10,20	25,00%	12,75	153,00
12.4.2	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,61	25,00%	13,26	39,78
12.4.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,57	25,00%	15,71	15,71
12.4.4	SINAPI-S	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	81,45	25,00%	101,81	101,81
12.4.5	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	137,47	25,00%	171,84	515,52
12.4.6	SEINFRA-S	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	119,10	25,00%	148,88	148,88
12.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						2.533,19
12.5.1	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	15,48	25,00%	19,35	77,40
12.5.2	SEINFRA-S	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	38,55	25,00%	48,19	48,19
12.5.3	SEINFRA-S	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	21,23	25,00%	26,54	53,08
12.5.4	SEINFRA-S	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	30,37	25,00%	37,96	379,60
12.5.5	SEINFRA-S	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	4,00	49,77	25,00%	62,21	248,84
12.5.6	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	58,00	23,81	25,00%	29,76	1.726,08
12.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						4.882,85
12.6.1	SEINFRA-S	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	4,00	92,01	25,00%	115,01	460,04
12.6.2	SEINFRA-S	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	10,00	70,37	25,00%	87,96	879,60
12.6.3	SEINFRA-S	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	27,00	104,98	25,00%	131,23	3.543,21
12.7			OUTROS ELEMENTOS						335,01
12.7.1	SEINFRA-S	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	1,00	268,01	25,00%	335,01	335,01
13			SISTEMA DE AR-CONDICIONADO						16.806,46
13.1			REDE FRIGORÍGENA						1.618,10
13.1.1	SEINFRA-S	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	13,00	39,74	25,00%	49,68	645,84
13.1.2	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	9,00	40,46	25,00%	50,58	455,22
13.1.3	SEINFRA-S	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	4,00	50,89	25,00%	63,61	254,44
13.1.4	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	26,00	8,08	25,00%	10,10	262,60
13.2			DRENOS						707,04
13.2.1	SINAPI-S	CPUE-02	DRENO DE AR-CONDICIONADO	M	24,00	23,57	25,00%	29,46	707,04
13.3			MÁQUINAS						14.481,32
13.3.1	SINAPI	CPU01	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	4,00	1.859,35	25,00%	2.324,19	9.296,76
13.3.2	SINAPI	CPU02	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	2.073,82	25,00%	2.592,28	5.184,56

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 03/2021

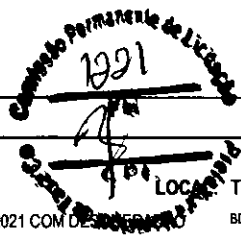
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
14			INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA						487,66
14.1			GÁS						407,66
14.1.1	SINAPI-S	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	33,40	25,00%	41,75	334,00
14.1.2	SINAPI-H	111756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	2,00	29,46	25,00%	36,83	73,66
15			TELEFONIA E LÓGICA						2.673,05
15.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						605,45
15.1.1	SINAPI-S	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	7,19	25,00%	8,99	404,55
15.1.2	SINAPI-S	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,00	11,48	25,00%	14,35	200,90
15.2			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						396,45
15.2.1	SINAPI-S	98296	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	45,00	3,24	25,00%	4,05	182,25
15.2.2	SINAPI-S	98286	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	14,00	12,24	25,00%	15,30	214,20
15.3			QUADROS / CAIXAS						749,35
15.3.1	SINAPI-S	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2. 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	100,41	25,00%	125,51	125,51
15.3.2	SINAPI-S	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	36,91	25,00%	46,14	92,28
15.3.3	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
15.4			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						921,80
15.4.1	SINAPI-S	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8,00	27,30	25,00%	34,13	273,04
15.4.2	SINAPI-S	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8,00	42,89	25,00%	53,61	428,88
15.4.3	SEINFRA-S	C4931	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	2,00	87,95	25,00%	109,94	219,88
16			PINTURA						35.188,62
16.1			FORROS						7.616,64
16.1.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	250,96	11,85	25,00%	14,81	3.716,72
16.1.2	SINAPI-S	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	250,96	12,43	25,00%	15,54	3.899,92
16.2			PAREDES INTERNAS						20.060,30
16.2.1	SEINFRA-S	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	574,30	15,08	25,00%	18,85	10.825,56
16.2.2	SINAPI-S	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	574,30	12,86	25,00%	16,08	9.234,74
16.3			PAREDES EXTERNAS						6.315,10
16.3.1	SINAPI-S	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	279,09	13,41	25,00%	16,76	4.677,55
16.3.2	SEINFRA-S	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	135,00	9,70	25,00%	12,13	1.637,55
16.4			ESQUADRIA DE MADEIRA						1.196,58
16.4.1	SINAPI-S	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	57,75	11,05	25,00%	13,81	797,53
16.4.2	SINAPI-S	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	57,75	5,53	25,00%	6,91	399,05
17			MUROS E FECHAMENTOS						42.893,34
17.1			MUROS E MURETAS						35.837,25
17.1.1	SEINFRA-S	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	75,00	382,26	25,00%	477,83	35.837,25
17.2			GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO						7.056,09

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO



LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)		BDI	P. UNIT. (C/ BDI)		VALOR
17.2.1	SEINFRA-S	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,59	295,96	25,00%	25,00%	369,95	4.657,67	
17.2.2	SEINFRA-S	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,88	494,52	25,00%	25,00%	618,15	2.398,42	
18			SERVIÇOS DIVERSOS							568,57	
18.1			LIMPEZA FINAL							568,57	
18.1.1	SINAPI-S	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	250,96	1,43	25,00%	25,00%	1,79	449,22	
18.1.2	SINAPI-S	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	161,29	0,59	25,00%	25,00%	0,74	119,35	
TOTAL GERAL:										630.987,04	

VALOR DO ORÇAMENTO: SEISCENTOS E TRINTA MIL, NOVECENTOS E OITENTA E SETE REAIS E QUATRO CENTAVOS

600.000,00
30.987,04

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060156106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750
 CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
17	MUROS E FECHAMENTOS	42.893,34	6,8%	35.837,25							7.056,09				
18	SERVIÇOS DIVERSOS	568,57	0,1%								568,57				
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)				54.158,69	87,876,67	112.042,66	101.652,81	73.604,49	71.069,03	86.914,60	63.668,09				
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				8,58%	10,76%	17,76%	16,11%	11,66%	11,26%	13,77%	10,09%				
SUB TOTAL ACUMULADO				54.158,69	122.035,36	234.078,02	335.730,83	409.335,32	480.404,35	567.318,95	630.987,04	630.987,04	630.987,04	630.987,04	630.987,04
% ACUMULADO				8,58%	19,34%	37,10%	53,21%	64,87%	76,14%	89,91%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
REPASSE (EM CASO DE CONVÊNIO FEDERAIS)															
CONTRAPARTIDA (EM CASO DE CONVÊNIO FEDERAIS)				54.158,69	67.876,67	112.042,66	101.652,81	73.604,49	71.069,03	86.914,60	63.668,09				

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 250158106-7



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

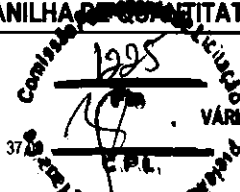
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								Total = 259,51	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área Construída	Area	> 259,51						= 259,51	
1.1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA								Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	> 3,00	> 2,00					= 6,00	
1.1.3	BARRACÃO ABERTO								Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext x Quant.	> 4,00	> 3,00					= 12,00	
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES									
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total = 99,35	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,05	> 1,05	> 1,73	> 1,00			= 1,91	
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,58	> 1,05	> 1,73	> 1,00			= 1,05	
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,30	> 1,30	> 1,73	> 10,00			= 29,24	
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,40	> 1,40	> 1,73	> 5,00			= 16,95	
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,50	> 1,50	> 1,73	> 4,00			= 15,57	
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,60	> 1,60	> 1,73	> 5,00			= 22,14	
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant.	> 1,90	> 1,90	> 1,73	> 2,00			= 12,49	
2.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG								Total = 57,43	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Sapata 01	L1 x L2 x Quant.	> 1,05	> 1,05	> 1,00				= 1,10	
>	Sapata 02	L1 x L2 x Quant.	> 0,58	> 1,05	> 1,00				= 0,61	
>	Sapata 03	L1 x L2 x Quant.	> 1,30	> 1,30	> 10,00				= 16,90	
>	Sapata 04	L1 x L2 x Quant.	> 1,40	> 1,40	> 5,00				= 9,80	
>	Sapata 05	L1 x L2 x Quant.	> 1,50	> 1,50	> 4,00				= 9,00	
>	Sapata 06	L1 x L2 x Quant.	> 1,60	> 1,60	> 5,00				= 12,80	
>	Sapata 07	L1 x L2 x Quant.	> 1,90	> 1,90	> 2,00				= 7,22	
2.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA								Total = 69,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume da Escavação	Volume	> 99,35						= 99,35	
>	Volume de Concreto das Sapatas	Volume	> 1,07						= 1,07	
>	Volume de Concreto dos Pilares Térreo	Volume	> 10,69						= 10,69	
>	Volume de Concreto das Vigas Térreo	Volume	> 10,69						= 10,69	
2.2	ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO									
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								Total = 25,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aterro interno	Area x Esp.	> 250,96	> 0,10					= 25,10	
3	ESTRUTURAS EM CONCRETO									
3.1	INFRAESTRUTURA									
3.1.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X								Total = 31,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de fôrmas (Sapatas)	Area	> 31,80						= 31,80	
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇ								Total = 209,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de fôrmas (Pilares Térreo)	Area	> 35,90						= 35,90	
>	Área de fôrmas (Vigas Térreo)	Area	> 173,40						= 173,40	
3.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								Total = 206,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vigas Térreo 5mm PR 05/17	Peso	> 89,00						= 89,00	
>	Vigas Térreo 5mm PR 06/17	Peso	> 90,00						= 90,00	
>	Vigas Térreo 5mm PR 07/17	Peso	> 27,00						= 27,00	
3.1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								Total = 43,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vigas Térreo 6.3mm PR 05/17	Peso	> 21,00						= 21,00	
>	Vigas Térreo 6.3mm PR 06/17	Peso	> 19,00						= 19,00	
>	Vigas Térreo 6.3mm PR 07/17	Peso	> 3,00						= 3,00	
3.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								Total = 184,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vigas Térreo 8mm PR 05/17	Peso	> 71,00						= 71,00	
>	Vigas Térreo 8mm PR 06/17	Peso	> 76,00						= 76,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE



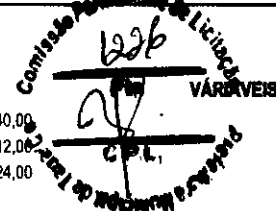
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Vigas Térreo 8mm PR 07/17	Peso > 37,00	=	37,00					
3.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 798,95	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapatas 10mm	Peso >	614,95						= 614,95
>	Vigas Térreo 10mm PR 05/17	Peso >	64,00						= 64,00
>	Vigas Térreo 10mm PR 06/17	Peso >	85,00						= 85,00
>	Vigas Térreo 10mm PR 07/17	Peso >	35,00						= 35,00
3.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 57,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo 12mm PR 05/17	Peso >	22,00						= 22,00
>	Vigas Térreo 12mm PR 06/17	Peso >	32,00						= 32,00
>	Vigas Térreo 12mm PR 07/17	Peso >	3,00						= 3,00
3.1.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017		Total = 2,88	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant. >	1,05	1,05	0,05	1,00			= 0,06
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	0,58	1,05	0,05	1,00			= 0,03
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30	0,05	10,00			= 0,85
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,40	0,05	5,00			= 0,49
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. >	1,50	1,50	0,05	4,00			= 0,45
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60	0,05	5,00			= 0,64
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,90	1,90	0,05	2,00			= 0,36
3.1.9	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		Total = 29,60	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Concreto Sapatas	Volume >	17,30						= 17,30
>	Concreto Vigas Térreo	Volume >	10,60						= 10,60
>	Concreto Pilares Térreo	Volume >	1,70						= 1,70
3.1.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 29,60	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	29,60						= 29,60
3.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		Total = 209,30	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vigas Térreo	Area >	209,30						= 209,30
3.2	SUPERESTRUTURA								
3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMP		Total = 155,25	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Fôrma Pilares Coberta	Área x Fator de Utilização >	57,90	50%					= 28,95
>	Fôrma Vigas Coberta	Área x Fator de Utilização >	223,20	50%					= 111,60
>	Fôrma Pilares Platiabanda	Área x Fator de Utilização >	3,70	50%					= 1,85
>	Fôrma Vigas Platiabanda	Área x Fator de Utilização >	9,90	50%					= 4,95
>	Fôrma Pilares TCXDA	Área x Fator de Utilização >	4,40	50%					= 2,20
>	Fôrma Vigas TCXDA	Área x Fator de Utilização >	11,40	50%					= 5,70
3.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 504,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares 5mm	Peso >	116,00						= 116,00
>	Viga 5mm PR 10/17	Peso >	81,00						= 81,00
>	Viga 5mm PR 11/17	Peso >	55,00						= 55,00
>	Viga 5mm PR 12/17	Peso >	65,00						= 65,00
>	Viga 5mm PR 13/17	Peso >	59,00						= 59,00
>	Viga 5mm PR 14/17	Peso >	43,00						= 43,00
>	Viga 5mm PR 15/17	Peso >	51,00						= 51,00
>	Viga 5mm PR 16/17	Peso >	17,00						= 17,00
>	Viga 5mm PR 17/17	Peso >	17,00						= 17,00
3.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 63,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Viga 6.3mm PR 10/17	Peso >	12,00						= 12,00
>	Viga 6.3mm PR 11/17	Peso >	23,00						= 23,00
>	Viga 6.3mm PR 14/17	Peso >	19,00						= 19,00
>	Viga 6.3mm PR 16/17	Peso >	9,00						= 9,00
3.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 244,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Viga 8mm PR 10/17	Peso >	33,00						= 33,00
>	Viga 8mm PR 11/17	Peso >	45,00						= 45,00
>	Viga 8mm PR 12/17	Peso >	40,00						= 40,00
>	Viga 8mm PR 13/17	Peso >	21,00						= 21,00
>	Viga 8mm PR 14/17	Peso >	29,00						= 29,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Viga 8mm PR 15/17	Peso > 40,00	=	40,00					
>	Viga 8mm PR 16/17	Peso > 12,00	=	12,00					
>	Viga 8mm PR 17/17	Peso > 24,00	=	24,00					
3.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 826,05	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares 10mm	Peso >	373,05						= 373,05
>	Viga 10mm PR 10/17	Peso >	65,00						= 65,00
>	Viga 8mm PR 11/17	Peso >	45,00						= 45,00
>	Viga 10mm PR 11/17	Peso >	68,00						= 68,00
>	Viga 10mm PR 12/17	Peso >	52,00						= 52,00
>	Viga 10mm PR 13/17	Peso >	98,00						= 98,00
>	Viga 10mm PR 14/17	Peso >	56,00						= 56,00
>	Viga 10mm PR 15/17	Peso >	69,00						= 69,00
3.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 241,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Viga 12.5mm PR 10/17	Peso >	46,00						= 46,00
>	Viga 12.5mm PR 11/17	Peso >	60,00						= 60,00
>	Viga 12.5mm PR 12/17	Peso >	40,00						= 40,00
>	Viga 12.5mm PR 13/17	Peso >	25,00						= 25,00
>	Viga 12.5mm PR 14/17	Peso >	35,00						= 35,00
>	Viga 12.5mm PR 15/17	Peso >	5,00						= 5,00
>	Viga 12.5mm PR 16/17	Peso >	30,00						= 30,00
3.2.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 82,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Viga 16mm PR 11/17	Peso >	42,00						= 42,00
>	Viga 16mm PR 14/17	Peso >	23,00						= 23,00
>	Viga 16mm PR 15/17	Peso >	17,00						= 17,00
3.2.8	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 156,69	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de lajes treliçadas (Até 2,80m)	Área >	115,56						= 115,56
>	Área de lajes treliçadas (A partir de 2,80m)	Área >	197,82						= 197,82
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Pcpu / P(m²) >	115,56	0,74	1,48				= 57,78
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Pcpu / P(m²) >	197,82	0,74	1,48				= 98,91
3.2.9	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		Total = 37,30	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Pilares Coberta	Volume >	2,40						= 2,40
>	Vigas Coberta	Volume >	16,90						= 16,90
>	Lajes Coberta	Volume >	15,70						= 15,70
>	Pilares Platibanda	Volume >	0,20						= 0,20
>	Vigas Platibanda	Volume >	0,70						= 0,70
>	Laje Platibanda	Volume >	0,50						= 0,50
>	Pilares TCXDA	Volume >	0,20						= 0,20
>	Vigas TCXDA	Volume >	0,70						= 0,70
3.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		Total = 37,30	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	37,30						= 37,30
3.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018		Total = 17,63	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da Calha	L1 x L2 >	16,79	1,05					= 17,63
3.2.12	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m		Total = 115,56	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laje 01	L1 x L2 >	0,46	4,86					= 2,24
>	Laje 02	L1 x L2 >	0,46	5,66					= 2,60
>	Laje 03	L1 x L2 >	0,46	2,06					= 0,95
>	Laje 05	L1 x L2 >	1,51	5,61					= 8,47
>	Laje 06	L1 x L2 >	0,46	4,41					= 2,03
>	Laje 07	L1 x L2 >	0,46	4,01					= 1,84
>	Laje 08	L1 x L2 >	2,51	3,01					= 7,56
>	Laje 09	L1 x L2 >	1,86	4,01					= 7,46
>	Laje 10	L1 x L2 >	0,46	3,01					= 1,38
>	Laje 12	L1 x L2 >	1,50	3,01					= 4,52
>	Laje 13	L1 x L2 >	0,46	1,36					= 0,63
>	Laje 14	L1 x L2 >	2,11	4,81					= 10,15
>	Laje 15	L1 x L2 >	1,71	1,91					= 3,27
>	Laje 17	L1 x L2 >	0,46	4,81					= 2,21
>	Laje 18	L1 x L2 >	0,46	3,01					= 1,38
>	Laje 20	L1 x L2 >	1,10	3,21					= 3,53
>	Laje 21	L1 x L2 >	1,71	2,06					= 3,52

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Laje 22	L1 x L2 >	=	5,32
>	Laje 23	L1 x L2 >	=	2,85
>	Laje 25	L1 x L2 >	=	9,99
>	Laje 27	L1 x L2 >	=	2,83
>	Laje 29	L1 x L2 >	=	6,06
>	Laje 30	L1 x L2 >	=	2,22
>	Laje 32	L1 x L2 >	=	7,30
>	Laje 34	L1 x L2 >	=	3,04
>	Laje 36	L1 x L2 >	=	0,74
>	Laje 37	L1 x L2 >	=	6,31
>	Laje 38	L1 x L2 >	=	2,44
>	Laje 39	L1 x L2 >	=	2,72



3.2.13 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m Total = 197,82 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laje 04	L1 x L2 >	4,01	4,26					= 17,08
>	Laje 11	L1 x L2 >	3,01	4,01					= 12,07
>	Laje 16	Area >	8,07						= 8,07
>	Laje 19	L1 x L2 >	3,01	4,01					= 12,07
>	Laje 24	L1 x L2 >	4,01	4,51					= 18,09
>	Laje 26	L1 x L2 >	3,01	5,91					= 17,79
>	Laje 28	L1 x L2 >	3,01	5,91					= 17,79
>	Laje 31	L1 x L2 >	4,01	4,84					= 19,39
>	Laje 33	L1 x L2 >	2,94	5,91					= 17,35
>	Laje 35	L1 x L2 >	9,84	5,91					= 58,12

4 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

4.1.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) Total = 534,79 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Local	Posição							
>	Recepção	Eixo X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	2,00			= 20,80
>	Almoxarifado	Eixo X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00			= 10,40
>	Atendimento Individual	Eixo X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	3,00			= 31,20
>	Equipe Referenciada	Eixo X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00			= 10,40
>	Circulação	Eixo X	L1 x H x Quant. >	1,65	2,60	2,00			= 8,58
>	Atendimento Coletivo	Eixo X	L1 x H x Quant. >	5,90	2,60	3,00			= 46,02
>	PND/ Banheiro Masculino	Eixo X	L1 x H x Quant. >	5,35	2,60	1,00			= 13,91
>	PND/ Banheiro Feminino	Eixo X	L1 x H x Quant. >	3,35	2,60	1,00			= 8,71
>	PND/ Banheiro Feminino	Eixo X	L1 x H x Quant. >	6,25	2,60	1,00			= 16,25
>	Copa	Eixo X	L1 x H x Quant. >	3,00	2,60	2,00			= 15,60
>	Recepção	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	5,15	2,60	1,00			= 13,39
>	Almoxarifado	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	2,00			= 7,80
>	Administração	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	4,80	2,60	2,00			= 24,96
>	Atendimento Individual	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	3,15	2,60	4,00			= 32,76
>	Equipe Referenciada	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	4,30	2,60	2,00			= 22,36
>	Recepção	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	1,00			= 3,90
>	Atendimento Coletivo	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	6,30	2,60	4,00			= 65,52
>	PND/ Banheiro Masculino	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,60	2,60	3,00			= 12,48
>	Banheiro Feminino	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,10	2,60	1,00			= 2,86
>	PND/ Banheiro Feminino	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	2,96	2,60	1,00			= 7,70
>	PND	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,70	2,60	2,00			= 8,84
>	Banheiro Funcionário	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	1,00			= 3,90
>	Copa	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	2,65	2,60	1,00			= 6,89
>	Circulação	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,60	2,60	1,00			= 4,16
>	Platibandas	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	22,15	1,08	2,00			= 47,84
>	Platibandas	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,15	1,08	1,00			= 1,24
>	Platibandas	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	17,55	1,08	1,00			= 18,95
>	Platibandas	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	4,15	1,08	1,00			= 4,48
>	Platibandas	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	1,60	1,08	1,00			= 1,73
>	Platibandas	Eixo X	L1 x H x Quant. >	5,80	1,08	1,00			= 6,26
>	Platibandas	Eixo X	L1 x H x Quant. >	6,20	1,08	1,00			= 6,70
>	Platibandas	Eixo X	L1 x H x Quant. >	2,90	1,08	1,00			= 3,13
>	Platibandas	Eixo X	L1 x H x Quant. >	3,15	1,08	1,00			= 3,40
>	Platibandas	Eixo X	L1 x H x Quant. >	6,00	1,08	1,00			= 6,48
>	Platibandas (Caixa D'Água)	Eixo Y	L1 x H x Quant. >	3,45	2,70	2,00			= 18,63
>	Platibandas (Caixa D'Água)	Eixo X	L1 x H x Quant. >	2,70	2,70	2,00			= 14,58
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	0,50	0,92	2,00			= 0,92
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	1,15	0,92	1,00			= 1,06

4.2 VERGAS

4.2.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO Total = 1,04 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PV-1 1,20	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60	0,10	0,10	1,00	1,00		= 0,02
>	PM-1 0,80	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,20	0,10	0,10	12,00	1,00		= 0,14

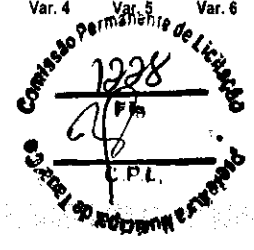
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS						QUANT.	UN
>	PM-2 0,70	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,10	0,10	0,10	2,00	1,00	=	0,02	
>	JA-1 1,50	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,90	0,10	0,10	17,00	2,00	=	0,65	
>	JA-2 1,20	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,60	0,10	0,10	2,00	2,00	=	0,06	
>	JA-3 0,80	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,20	0,10	0,10	3,00	2,00	=	0,07	
>	JA-4 1,60	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	2,00	0,10	0,10	2,00	2,00	=	0,08	
>										
4.3	DIVISÓRIAS									
4.3.1	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm							Total = 9,87	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Banheiro Masculino	L1 x H x Quant. >	0,80	1,83	1,00				= 1,46	
>	Banheiro Masculino	L1 x H x Quant. >	1,10	1,83	1,00				= 2,01	
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. >	1,30	1,83	1,00				= 2,38	
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. >	0,40	1,83	1,00				= 0,73	
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. >	1,10	1,83	1,00				= 2,01	
>	Banheiro Funcionário	L1 x H x Quant. >	0,70	1,83	1,00				= 1,28	
>										
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA									
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRU								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PM-2	Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
5.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRU								Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PM-1	Quant. >	12,00						= 12,00	
>										
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS									
5.5.1	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO								Total = 2,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PV-1	L1 x H x Quant. >	1,20	2,10	1,00				= 2,52	
>										
5.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								Total = 2,18	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Banheiro Feminino e Masculino	L1 x H x Quant. >	0,60	1,82	2,00				= 2,18	
>										
5.5.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. I								Total = 35,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	JA-1	L1 x H x Quant. >	1,50	1,20	17,00				= 30,60	
>	JA-2	L1 x H x Quant. >	1,20	0,90	2,00				= 2,16	
>	JA-3	L1 x H x Quant. >	0,80	0,40	3,00				= 0,96	
>	JA-4	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	2,00				= 1,28	
>										
5.5.4	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS								Total = 0,49	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PF-3	L1 x H x Quant. >	0,70	0,70	1,00				= 0,49	
>										
5.5.5	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO								Total = 5,04	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PF-2	L1 x H x Quant. >	1,20	0,70	1,00				= 0,84	
>	PV-1	L1 x H x Quant. >	1,20	2,10	1,00				= 2,52	
>	PM-1	L1 x H x Quant. >	0,80	2,10	1,00				= 1,68	
>										
5.3	OUTROS ELEMENTOS									
5.3.1	PELÍCULA DE INSULFILM								Total = 35,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Esquadria de Alumínio	Area >	35,00						= 35,00	
>										
6	COBERTURA									
6.1	ESTRUTURA DE MADEIRA									
6.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO								Total = 284,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da Coberta	Area >	284,77						= 284,77	
>										
6.2	TELHAS									
6.2.1	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%								Total = 284,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da Coberta	Area >	284,77						= 284,77	
>										
6.2.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA								Total = 22,56	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	22,56						= 22,56	
>										
6.3	OUTROS ELEMENTOS									
6.3.1	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								Total = 35,35	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. >	6,20	2,00					= 12,40	

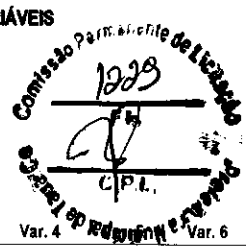


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 6,00 1,00	=	6,00
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 6,50 1,00	=	6,50
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 1,50 1,00	=	1,50
>	Caixa D'Água	Ext x Quant. > 3,00 2,00	=	6,00
>	Caixa D'Água	Ext x Quant. > 2,95 1,00	=	2,95
6.3.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		Total = 75,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 6		
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 24,15 6,00 1,70 6,00 4,50	=	42,35
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,00 18,75 13,20	=	32,95
6.3.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 50,89	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 18,75 1,00	=	18,75
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 0,90 1,00	=	0,90
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 4,14 1,00	=	4,14
>	Entorno do Prédio	Ext x Quant. > 24,15 1,00	=	24,15
>	Caixa D'Água	Ext x Quant. > 2,95 1,00	=	2,95
6.3.4	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		Total = 16,79	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 50,89 0,33	=	16,79
7	REVESTIMENTOS			
7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASS		Total = 1.069,58	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Alvenaria	Area x Quant. > 534,79 2,00	=	1.069,58
7.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM		Total = 161,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area > 161,29	=	161,29
7.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE		Total = 853,39	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Chapisco	Area > 1.069,58	=	1.069,58
>	Área de Emboço	Area > -161,29	=	-161,29
>	Desconto platibanda interno	Area > -54,90	=	-54,90
7.2	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		Total = 161,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PND Masculino	L1 x H x Quant. > 2,05 2,60 2,00	=	10,66
>	PND Masculino	L1 x H x Quant. > 1,60 2,60 2,00	=	8,32
>	Banheiro Masculino	L1 x H x Quant. > 3,10 2,60 2,00	=	16,12
>	Banheiro Masculino	L1 x H x Quant. > 1,60 2,60 2,00	=	8,32
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 1,96 2,60 1,00	=	5,10
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 2,96 2,60 1,00	=	7,70
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 3,11 2,60 1,00	=	8,09
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 1,00	=	4,42
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 1,00 2,60 1,00	=	2,60
>	Banheiro Feminino	L1 x H x Quant. > 1,25 2,60 1,00	=	3,25
>	PND Feminino	L1 x H x Quant. > 2,05 2,60 2,00	=	10,66
>	PND Feminino	L1 x H x Quant. > 1,70 2,60 2,00	=	8,84
>	Banheiro Funcionário	L1 x H x Quant. > 3,00 2,60 2,00	=	15,60
>	Banheiro Funcionário	L1 x H x Quant. > 1,35 2,60 2,00	=	7,02
>	Copa	L1 x H x Quant. > 3,00 2,60 2,00	=	15,60
>	Copa	L1 x H x Quant. > 2,50 2,60 2,00	=	13,00
>	Área de Serviço	L1 x H x Quant. > 2,00 2,60 1,00	=	5,20
>	Área de Serviço	L1 x H x Quant. > 4,15 2,60 1,00	=	10,79
7.2.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		Total = 161,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area > 161,29	=	161,29
7.3	ARGAMASSAS PARA TETOS			
7.3.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Recepção	Area > 27,40	=	27,40
>	Atendimento Coletivo	Area > 35,40	=	35,40
>	Almoxarifado	Area > 6,00	=	6,00
>	Atendimento Coletivo	Area > 36,20	=	36,20
>	Administração	Area > 18,00	=	18,00
>	Atendimento Individual	Area > 15,20	=	15,20
>	Atendimento Individual	Area > 15,20	=	15,20
>	PND Masculino	Area > 3,48	=	3,48

Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Banheiro Masculino	Area > 5,52	=	5,52
>	PND Feminino	Area > 3,48	=	3,48
>	Banheiro Feminino	Area > 7,96	=	7,96
>	Banheiro Funcionário	Area > 4,05	=	4,05
>	Copa	Area > 7,50	=	7,50
>	Área de Serviço	Area > 8,00	=	8,00
>	Equipe Referenciada	Area > 17,00	=	17,00
>	Circulação	Area > 39,97	=	39,97
>	Casa de gás	Area > 0,60	=	0,60
>				
7.3.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Chapisco	Area > 250,96	=	250,96
>				
8	PISOS			
8.1	PISOS INTERNOS			
8.1.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 12,58	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Recapção	Area x Esp. > 27,40 0,05	=	1,37
>	Atendimento Coletivo	Area x Esp. > 35,40 0,05	=	1,77
>	Almoxarifado	Area x Esp. > 6,00 0,05	=	0,30
>	Atendimento Coletivo	Area x Esp. > 36,20 0,05	=	1,81
>	Administração	Area x Esp. > 18,00 0,05	=	0,90
>	Atendimento Individual	Area x Esp. > 15,20 0,05	=	0,76
>	Atendimento Individual	Area x Esp. > 15,20 0,05	=	0,76
>	PND Masculino	Area x Esp. > 3,48 0,05	=	0,17
>	Banheiro Masculino	Area x Esp. > 5,52 0,05	=	0,28
>	PND Feminino	Area x Esp. > 3,48 0,05	=	0,17
>	Banheiro Feminino	Area x Esp. > 7,96 0,05	=	0,40
>	Banheiro Funcionário	Area x Esp. > 4,05 0,05	=	0,20
>	Copa	Area x Esp. > 7,50 0,05	=	0,38
>	Área de Serviço	Area x Esp. > 8,00 0,05	=	0,40
>	Equipe Referenciada	Area x Esp. > 17,00 0,05	=	0,85
>	Circulação	Area x Esp. > 39,97 0,05	=	2,00
>	Casa de gás	Area x Esp. > 0,60 0,10	=	0,06
>				
8.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Recapção	Area > 27,40	=	27,40
>	Atendimento Coletivo	Area > 35,40	=	35,40
>	Almoxarifado	Area > 6,00	=	6,00
>	Atendimento Coletivo	Area > 36,20	=	36,20
>	Administração	Area > 18,00	=	18,00
>	Atendimento Individual	Area > 15,20	=	15,20
>	Atendimento Individual	Area > 15,20	=	15,20
>	PND Masculino	Area > 3,48	=	3,48
>	Banheiro Masculino	Area > 5,52	=	5,52
>	PND Feminino	Area > 3,48	=	3,48
>	Banheiro Feminino	Area > 7,96	=	7,96
>	Banheiro Funcionário	Area > 4,05	=	4,05
>	Copa	Area > 7,50	=	7,50
>	Área de Serviço	Area > 8,00	=	8,00
>	Equipe Referenciada	Area > 17,00	=	17,00
>	Circulação	Area > 39,97	=	39,97
>	Casa de gás	Area > 0,60	=	0,60
>				
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Regularização do Piso	Area > 250,96	=	250,96
>				
8.1.5	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 11,66	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 0,90 2,00	=	0,54
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 1,50 1,00	=	0,45
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 19,62 1,00	=	5,89
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 0,60 1,00	=	0,18
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 2,10 1,00	=	0,63
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 7,52 1,00	=	2,26
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,30 0,90 3,00	=	0,81
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,60 0,60 1,00	=	0,36
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,90 0,60 1,00	=	0,54
>				
8.3	PISOS EXTERNOS			
8.3.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO COM PISO DE CONCRETO DE 5CM ESP. INCLUSO EMBASAMENTO		Total = 57,55	M2



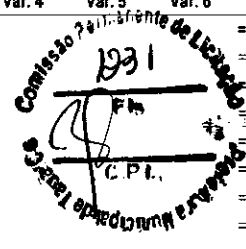
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação										
>	Na frente da Edificação	L1 x L2	> 1,95	6,60					=	12,87	
>	Na frente da Edificação	L1 x L2	> 0,80	7,00					=	5,60	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 22,75	0,60					=	13,65	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 6,60	0,60					=	3,96	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 1,60	0,60					=	0,96	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 4,60	0,60					=	2,76	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 4,75	1,50					=	7,13	
>	Entorno do Prédio	L1 x L2	> 17,70	0,60					=	10,62	
>											
8.3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO									Total = 2,48	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçada da Rua	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	18,55	0,05	1,00			=	1,86
>	Rampa da Entrada	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,40	5,15	0,05	1,00			=	0,62
>											
8.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016									Total = 8,07	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	P/ piso podotátil	Area	>	8,07						=	8,07
>											
8.3.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									Total = 8,07	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Direcional - Externo	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	5,11	1,00				=	1,53
>	Direcional - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	7,42	1,00				=	2,23
>	Direcional - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	0,16	1,00				=	0,05
>	Direcional - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	9,70	1,00				=	2,91
>	Alerta - Externo	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	0,90	2,00				=	0,54
>	Alerta - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	>	0,30	0,90	1,00				=	0,27
>	Alerta - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	>	0,60	0,90	1,00				=	0,54
>											
8.4	SOLEIRAS E PEITORIS										
8.4.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm									Total = 13,70	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PV-1 1,20 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	1,30	1,00					=	1,30
>	PM-1 0,80 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	0,90	12,00					=	10,80
>	PM-2 0,70 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	0,80	2,00					=	1,60
>											
8.4.2	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm									Total = 35,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	JA-1 1,50 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	1,60	17,00					=	27,20
>	JA-2 1,20 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	1,30	2,00					=	2,60
>	JA-3 0,80 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	0,90	3,00					=	2,70
>	JA-4 1,60 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant.	>	1,70	2,00					=	3,40
>											
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
9.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
9.1.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")									Total = 37,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	37,90						=	37,90
>											
9.1.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")									Total = 65,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	65,00						=	65,00
>											
9.1.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")									Total = 24,52	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	24,52						=	24,52
>											
9.2	REGISTROS E VÁLVULAS										
9.2.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
9.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015									Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	5,00						=	5,00
>											
9.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIB									Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	7,00						=	7,00
>											



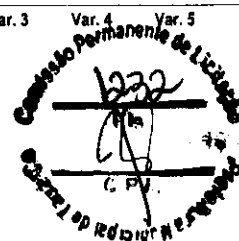
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
9.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIB		Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 11,00	=	11,00
10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
9.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
9.3.2	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
9.3.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
9.3.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)		Total = 1,42	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Banheiro Feminino	L1 x L2 > 0,70 0,45	=	0,32
>	Banheiro Feminino	L1 x L2 > 0,80 1,37	=	1,10
9.3.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.7	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Copa	Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.8	DUCHA PJ WC CROMADO (INSTALADO)		Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 6,00	=	6,00
9.3.9	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.10	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S		Total = 3,20	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext x Quant. > 0,80 4,00	=	3,20
9.3.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Copa	Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Serviço	Quant. > 1,00	=	1,00
9.3.13	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
9.3.14	HIDRÔMETRO DN 25 (%), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
9.4	POÇOS E CAIXAS			
9.4.1	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
10.1	TUBOS E CONEXÕES			
10.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		Total = 30,20	M



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação									
>		Ext.	>	30,20					=	30,20
>										
10.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS								Total =	16,35 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	16,35					=	16,35
>										
10.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS								Total =	41,20 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	41,20					=	41,20
>										
10.2	ACESSÓRIOS									
10.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total =	7,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	7,00					=	7,00
>										
10.2.2	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA								Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	2,00					=	2,00
>										
10.2.3	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)								Total =	6,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	6,00					=	6,00
>										
10.2.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.								Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	2,00					=	2,00
>										
10.2.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM								Total =	6,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	6,00					=	6,00
>										
10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total =	31,82 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	6,80	2,60	1,80			=	31,82
>										
10.3.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm								Total =	63,60 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x H x Quant.	>	6,00	2,65	2,00			=	31,80
>		L1 x H x Quant.	>	6,00	2,65	2,00			=	31,80
>										
10.3.3	LASTRO DE BRITA								Total =	11,25 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	6,80	0,20	2,65	2,00		=	7,21
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	2,40	0,20	2,65	2,00		=	2,54
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	6,00	0,50	0,50	1,00		=	1,50
>										
10.3.4	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m								Total =	15,36 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	6,40	2,40				=	15,36
>										
10.3.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6								Total =	63,60 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area	>	63,60					=	63,60
>										
10.3.6	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M								Total =	15,36 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	6,40	2,40				=	15,36
>										
10.4	FOSSA SÉPTICA EM ANÉIS D=1,20M									
10.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total =	2,83 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x H	>	1,13	2,50				=	2,83
>										
10.4.2	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M								Total =	5,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	5,00					=	5,00
>										
10.4.3	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1200mm								Total =	1,00 UN

Comissão Permanente de Licitação
 1233
 C. P. L.
 Prefeitura Municipal de Tauá - CE

Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

TEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Quant. >	1,00						=	1,00
	10.4.4 LAJE DE FUNDO PROPO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1200mm								Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
	10.4.5 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M								Total =	1,13 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	1,13						=	1,13
	10.4.6 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM								Total =	1,13 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	1,13						=	1,13
	10.5 SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS									
	10.5.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS								Total =	69,20 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Descidas	Ext x Quant. >	3,60	12,00					=	43,20
>	Ligação das Caixas de Inspeção	Ext. >	26,00						=	26,00
	10.5.2 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")								Total =	37,65 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	37,65						=	37,65
	10.5.3 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014								Total =	12,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	12,00						=	12,00
	10.5.4 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total =	14,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	14,00						=	14,00
	10.5.5 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
	11 SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO									
	11.1 ACESSÓRIOS									
	11.1.1 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG								Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						=	2,00
	11.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
	11.2.1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Total =	8,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	8,00						=	8,00
	11.3 SINALIZAÇÃO									
	11.3.1 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								Total =	5,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	5,00						=	5,00
	11.3.2 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total =	0,80 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant. >	4,00	0,10	2,00				=	0,80
	12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
	12.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									
	12.1.1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20								Total =	285,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	285,00						=	285,00
	12.1.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20								Total =	36,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	36,00						=	36,00
	12.2 QUADROS / CAIXAS									
	12.2.1 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>		Quant. > 4,00	=	4,00
12.2.2	CADIA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total =	41,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 41,00	=	41,00
12.2.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.2.4	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
12.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total =	1.350,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 1.350,00	=	1.350,00
12.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total =	10,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 10,00	=	10,00
12.3.3	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		Total =	26,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 26,00	=	26,00
12.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
12.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	12,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 12,00	=	12,00
12.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	3,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
12.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.4.5	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		Total =	3,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
12.4.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
12.5.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
12.5.2	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V		Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
12.5.3	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V		Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
12.5.4	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		Total =	10,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 10,00	=	10,00
12.5.5	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)		Total =	4,00 UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750
 CÔD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	4,00					= 4,00
12.5.6	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V							Total = 58,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	58,00					= 58,00
12.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS								
12.6.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	4,00					= 4,00
12.6.2	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W							Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	10,00					= 10,00
12.6.3	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W							Total = 27,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	27,00					= 27,00
12.7	OUTROS ELEMENTOS								
12.7.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	1,00					= 1,00
13	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO								
13.1	REDE FRIGORÍGENA								
13.1.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 13,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Atendimento Colet.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Atendimento Colet.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Administração	9.000 BTU's	Ext.	>	2,50				= 2,50
>	Atendimento Individual	9.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Atendimento Individual	9.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Equipe Ref.	9.000 BTU's	Ext.	>	2,50				= 2,50
13.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 9,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Administração	9.000 BTU's	Ext.	>	2,50				= 2,50
>	Atendimento Individual	9.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Atendimento Individual	9.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Equipe Ref.	9.000 BTU's	Ext.	>	2,50				= 2,50
13.1.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 4,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>	Atendimento Colet.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
>	Atendimento Colet.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00				= 2,00
13.1.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²							Total = 26,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Ext.	>	26,00					= 26,00
13.2	DRENOS								
13.2.1	DRENO DE AR-CONDICIONADO							Total = 24,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Ext x Quant.	>	5,20	2,00				= 10,40
>		Ext x Quant.	>	4,00	2,00				= 8,00
>		Ext x Quant.	>	2,80	2,00				= 5,60
13.3	MÁQUINAS								
13.3.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO (Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	4,00					= 4,00
13.3.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
14	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA								
14.1	GÁS								

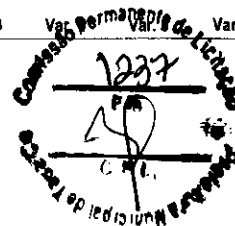
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

COD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
14.1.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Total = 8,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 8,00	= 8,00	
14.1.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
15	TELEFONIA E LÓGICA			
15.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
15.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20		Total = 45,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 45,00	= 45,00	
15.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201		Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 14,00	= 14,00	
15.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
15.2.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 45,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 45,00	= 45,00	
15.2.2	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 14,00	= 14,00	
15.3	QUADROS / CAIXAS			
15.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIME		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.3.2	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.3.3	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS			
15.4.1	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 8,00	= 8,00	
15.4.2	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 8,00	= 8,00	
15.4.3	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
16	PINTURA			
16.1	FORROS			
16.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Reboco	Area > 250,96	= 250,96	
16.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 250,96	= 250,96	
16.2	PAREDES INTERNAS			
16.2.1	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA		Total = 574,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Reboco	Area > 853,39	= 853,39	
>	Desc. Das paredes externas	Area > 279,09	= 279,09	
16.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total = 574,30	M2



Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 750

CÓD: 01: CRAS 750 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>		Area	>	574,30					=	574,30
>										
16.3	PAREDES EXTERNAS									
16.3.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016								Total = 279,09	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	5,80	2,60					= 15,08
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	1,15	2,60					= 2,99
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	6,20	2,60					= 16,12
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	17,52	2,60					= 45,55
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	0,90	2,60					= 2,34
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	9,10	2,60					= 23,66
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	1,45	2,60					= 3,77
>	Paredes Externas	L1 x L2	>	22,15	2,60					= 57,59
>	Somatório da Exten. da Platibanda	L1 x L2	>	70,65	1,35					= 95,38
>	Somatório da Exten. da Platibanda	L1 x L2	>	6,15	2,70					= 16,61
>										
16.3.2	PINTURA HIDRACOR								Total = 135,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Muro	L1 x H x Quant.	>	30,00	1,80	2,00				= 108,00
>	Muro	L1 x H x Quant.	>	15,00	1,80	1,00				= 27,00
>										
16.4	ESQUADRIA DE MADEIRA									
16.4.1	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021								Total = 57,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PM-1	L1 x H x Quant x Fator de Pintura	>	0,80	2,10	12,00	2,50			= 50,40
>	PM-2	L1 x H x Quant x Fator de Pintura	>	0,70	2,10	2,00	2,50			= 7,35
>										
16.4.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021								Total = 57,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area	>	57,75						= 57,75
>										
17	MUROS E FECHAMENTOS									
17.1	MUROS E MURETAS									
17.1.1	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M								Total = 75,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext x Quant.	>	30,00	2,00					= 60,00
>		Ext x Quant.	>	15,00	1,00					= 15,00
>										
17.2	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO									
17.2.1	CERCA/GRADIL NYLFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CON								Total = 12,59	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext x Quant.	>	2,17	5,00					= 10,85
>		Ext.	>	1,00						= 1,00
>		Ext.	>	0,74						= 0,74
>										
17.2.2	PORTÃO DESLIZANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES 1								Total = 3,88	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	1,94	2,00					= 3,88
>										
18	SERVIÇOS DIVERSOS									
18.1	LIMPEZA FINAL									
18.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019								Total = 250,96	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Piso Cêrnico	Area	>	250,96						= 250,96
>										
18.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019								Total = 161,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Revestimento Cêrnico	Area	>	161,29						= 161,29
>										



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500
LOCAL:	TAUÁ-CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPVCE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	03/2021

1.1.1. C1830 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:						1,36
VALOR:						6,09

1.1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

1.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,77	21,30
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
11198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
11983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,50	0,97
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
11340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
11357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
11373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
11208	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
112429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,72	2,95
112440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
112444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,83
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
TOTAL SERVIÇO:						5,99
VALOR:						118,81

2.1.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:						54,43
VALOR:						54,43



2.1.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:					26,44	
VALOR:					26,43	

2.1.3. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
1:725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33	
VALOR:					22,52	

2.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
1:725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:					66,97	
VALOR:					89,49	

3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
1:498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1:965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
1:128	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
1:186	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
1:1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:					17,18	
VALOR:					66,19	

3.1.2. 30372 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALCÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1,11 MM, 4 OITAVAS: AF_08/2017 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00:01358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	39,05	12,30
00:02692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00:04481	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	8,59	10,48
00:04517	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	3,00	2,17
00:05073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,17	0,29
00:20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00400000	16,48	0,07
00:40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01600000	18,37	0,18
TOTAL MATERIAL:					25,53	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8:239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72500000	15,68	11,37
8:252	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74800000	18,42	32,22
1:692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	20,62	0,29
1:693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02900000	18,35	0,53
TOTAL SERVIÇO:					44,41	
VALOR:					69,88	

3.1.3. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,0700000	9,89	10,58
TOTAL MATERIAL:						10,58
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0108000	14,59	0,16
83245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0769000	18,52	1,42
TOTAL SERVICOS:						1,58
VALOR:						12,15

3.1.4. 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
00:00032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,0700000	11,02	11,79
TOTAL MATERIAL:						11,79
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0089000	14,59	0,09
83245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0420000	18,52	0,78
TOTAL SERVICOS:						0,87
VALOR:						12,64

3.1.5. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:00033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	11,08	12,30
TOTAL MATERIAL:						12,30
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0032000	14,59	0,05
83245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0224000	18,52	0,41
TOTAL SERVICOS:						0,46
VALOR:						12,74

3.1.6. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:00034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	10,45	11,80
TOTAL MATERIAL:						11,80
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0018000	14,59	0,03
83245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0125000	18,52	0,23
TOTAL SERVICOS:						0,26
VALOR:						11,84

3.1.7. 92795 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	9,05	10,05
TOTAL MATERIAL:						10,05
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0010000	14,59	0,01
83245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0070000	18,52	0,13
TOTAL SERVICOS:						0,14
VALOR:						10,17

3.1.8. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,2120000	18,61	115,61
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,6940000	14,78	25,04
94988	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,1300000	285,94	323,11
TOTAL SERVICOS:						463,76
VALOR:						463,74



3.1.9. 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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72700000	80,00	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,58	211,67
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	68,28	40,76
TOTAL MATERIAL:						318,09
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	14,78	29,26
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29000000	15,84	19,80
88225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	4,07	2,60
88226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	1,26	0,77
TOTAL SERVIÇO:						52,43
VALOR:						363,00

3.1.10. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR:						134,84

3.1.11. 96557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

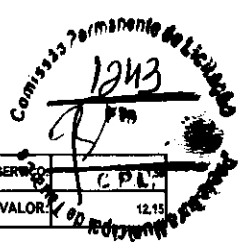
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO. APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,11	19,67
TOTAL MATERIAL:						19,67
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46	1,48
81270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL SERVIÇO:						9,33
VALOR:						28,99

3.2.1. 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, UTILIZANDO AF_09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	3,89	0,76
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	5,99	2,35
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	1,49	1,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,28
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,01900000	18,37	0,35
TOTAL MATERIAL:						0,41
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	15,68	2,16
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	18,42	13,85
92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	134,39	25,27
TOTAL SERVIÇO:						41,28
VALOR:						45,94

3.2.2. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,89	10,58
TOTAL MATERIAL:						10,58
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01060000	14,59	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	18,52	1,42



TOTAL SERVIÇO	12,64
VALOR	12,64

3.2.3. 92792 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00:000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,02	11,79
					TOTAL MATERIAL:	11,79
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	14,59	0,09
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
					TOTAL SERVIÇO:	0,87
					VALOR:	12,64

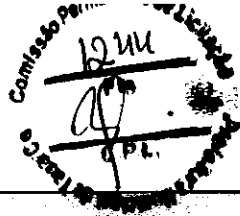
3.2.4. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00:000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	11,08	12,30
					TOTAL MATERIAL:	12,30
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,59	0,05
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	18,52	0,41
					TOTAL SERVIÇO:	0,46
					VALOR:	12,74

3.2.5. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00:000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,45	11,90
					TOTAL MATERIAL:	11,90
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,59	0,03
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	18,52	0,23
					TOTAL SERVIÇO:	0,26
					VALOR:	11,84

3.2.6. 92795 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00:43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,05	10,05
					TOTAL MATERIAL:	10,05
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,59	0,01
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	18,52	0,13
					TOTAL SERVIÇO:	0,14
					VALOR:	10,17

3.2.7. 04071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)						
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1137	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	16,77	0,50
1121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,77	0,62
					TOTAL MÃO DE OBRA:	1,12
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1155	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,68	8,68
					TOTAL MATERIAL:	8,68
					VALOR:	9,81

3.2.8. 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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72700000	80,00	58,16
00011379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,58	211,67
00014721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	68,28	40,76



				TOTAL MATERIAL:		319,89
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	14,78	28,28
83377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	15,84	19,80
83225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	4,07	2,60
83226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	1,26	0,77
TOTAL SERVIÇO:						52,43
VALOR:						363,00

3.2.9. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84000000	18,42	34,00
83308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84000000	18,61	34,35
83316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	14,78	81,85
9586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,57	1,06
9587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,41	0,48
TOTAL SERVIÇO:						191,74
VALOR:						151,73

3.2.10. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	10,97	6,75
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	37,97	42,72
00004226	GÁS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	6,84	1,78
TOTAL MATERIAL:						51,25
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	17,46	3,35
83270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	18,61	17,54
TOTAL SERVIÇO:						20,89
VALOR:						72,21

3.2.11. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,36
11728	PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11848	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
19282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	45,73	45,73
TOTAL MATERIAL:						79,77
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
01603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVIÇO:						24,95
VALOR:						117,43

3.2.12. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
19293	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,77	48,77

TOTAL MATERIAL: 82,81

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C 0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C 1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13

TOTAL SERVIÇO: 24,95

VALOR: 128,47

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
L2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42

TOTAL MAO DE OBRA: 38,19

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
L1441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
L1805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
L2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00

TOTAL MATERIAL: 21,63

VALOR: 59,82

4.2.1. C2665 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93

TOTAL EQUIPAMENTO: 15,93

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27
L1121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
L1498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
L2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
L2543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,80

TOTAL MAO DE OBRA: 690,09

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,05	12,06
L1109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62300000	67,50	42,09
L1157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,51	570,60
L1280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,19	66,89
L1805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,80000000	0,56	183,46
L1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,61	7,57
L1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,80	27,60
L1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,01	50,05

TOTAL MATERIAL: 868,32

VALOR: 1.686,12

4.3.1. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,77	49,85
L1543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	15,55	74,64

TOTAL MAO DE OBRA: 124,49

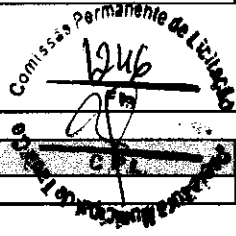
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L1108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30
L1799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,28	2,30
L1805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,56	0,90
L1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,16	4,11
L1895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,05	316,05

TOTAL MATERIAL: 322,66

VALOR: 448,14

5.1.1. 91313 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 (UN)						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	265,97	265,97
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 P	SINAPI	UN	1,00000000	232,89	232,89
91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	67,80	67,80
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	5,84	57,23
TOTAL SERVIÇO:						623,89
VALOR:						623,89

5.1.2. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 (UN)						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	282,99	282,99
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 P	SINAPI	UN	1,00000000	232,89	232,89
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	79,53	79,53
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	5,84	58,40
TOTAL SERVIÇO:						653,81
VALOR:						653,81



5.3.1. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	41,29	43,35
TOTAL MATERIAL:						43,35
VALOR:						48,55

5.3.2. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						70,04
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,50	0,20
11805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,56	0,66
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,41	12,62
11623	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	28,81	72,03
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,46	235,46
TOTAL MATERIAL:						322,97
VALOR:						390,98

5.3.3. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,73	319,73
TOTAL MATERIAL:						319,73
VALOR:						319,73

5.3.4. 34579 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E TERRAZOENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,20
00004362	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS. SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,69400000	444,11	308,21
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL, INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62300000	20,94	13,05
TOTAL MATERIAL:						322,46
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



8:309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,86
8:316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	14,78	3,83
					TOTAL SERVIÇO:	13,69
					VALOR:	335,92

5.3.5. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12:391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12:543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	36,98
					TOTAL MÃO DE OBRA:	70,04

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:08	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	74,72	0,54
10:208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,73	49,33
10:441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10:905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
11:331	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
11:54	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
11:704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24
					TOTAL MATERIAL:	253,88
					VALOR:	323,78

5.3.6. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11:530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12:391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12:543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
					TOTAL MÃO DE OBRA:	31,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:08	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,72	0,04
10:208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,73	25,85
10:905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,56	0,08
11:58	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,67	7,48
11:224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
					TOTAL MATERIAL:	163,05
					VALOR:	194,96

6.1.1. C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:341	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
10:498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
					TOTAL MÃO DE OBRA:	33,78

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11:495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01020000	2.479,00	25,29
11:24	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
					TOTAL MATERIAL:	27,15
					VALOR:	60,94

6.2.1. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:347	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	16,77	3,69
12:170	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	20,77	4,57
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:353	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,55	0,78
11:571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,10	1,56
12:359	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,15000000	27,77	31,94
					TOTAL MATERIAL:	34,28
					VALOR:	42,54

6.2.2. C1000 - CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10347	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12370	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:					4,50	
MATERIAL	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10324	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	SEINFRA	M	0,94800000	31,70	30,05
TOTAL MATERIAL:					30,05	
VALOR:					34,56	

6.3.1. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10343	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:					18,55	
MATERIAL	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,98	14,40
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67ZUN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,54	1,09
TOTAL MATERIAL:					15,49	
VALOR:					34,03	

6.3.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

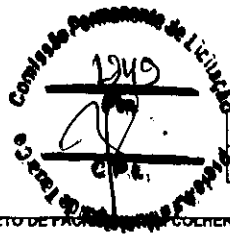
EQUIPAMENTO	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,31	0,45
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,45	
MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1021	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
1098	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,56	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:					54,50	
MATERIAL	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1003	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
1008	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,72	2,96
1063	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,50	12,83
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,81	23,81
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,56	9,72
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,90	6,65
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,54	0,31
TOTAL MATERIAL:					56,51	
VALOR:					111,45	

6.3.3. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10343	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,32	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					37,09	
MATERIAL	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,98	14,40
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67ZUN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,54	1,09
11734	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,29	1,75
11673	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,04	2,16
TOTAL MATERIAL:					19,48	
VALOR:					56,49	

6.3.4. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:					18,17	
RECEIÇÃO	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0771	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,96	8,84



TOTAL SERVIÇO:	8,94
VALOR:	27,90

7.1.1. 0789 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE TROS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE TUBO (SEM COCHER DE PEDREIRO). ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF 08/2019 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	497,76	2,09
8309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	18,61	2,31
8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06220000	14,78	0,92
TOTAL SERVIÇO:					5,32
VALOR:					5,30

7.1.2. 0789 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 08/2019 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8292 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	0,03760000	393,40	14,79
8309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	18,61	5,96
8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	14,78	1,74
TOTAL SERVIÇO:					22,49
VALOR:					22,48

7.1.2. 0789 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 08/2019 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8292 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	0,03760000	393,40	14,79
8309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	18,61	8,75
8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	14,78	2,53
TOTAL SERVIÇO:					26,07
VALOR:					26,05

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11-28 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
125-43 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:					26,15
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
165-10 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
165-38 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,03	16,24
TOTAL MATERIAL:					64,02
VALOR:					90,17

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113-8 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
125-3 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:					7,26
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101-8 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
TOTAL MATERIAL:					0,61
VALOR:					7,87

7.3.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
123-1 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
125-43 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,55	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:					10,01
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1010-1 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
1080-1 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,56	1,64
TOTAL MATERIAL:					2,13



VALOR: 12,13

7.3.2. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	15,55	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						24,59
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	67,50	0,41
1442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,12000000	0,69	0,77
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR:						25,78

8.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C.639	CONCRETO PAVIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,48	389,48
TOTAL SERVICIO:						389,48
VALOR:						524,32

8.1.1. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59000000	15,55	8,55
TOTAL MAO DE OBRA:						13,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1009	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,50	2,46
1005	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,56	8,18
TOTAL MATERIAL:						10,62
VALOR:						24,37

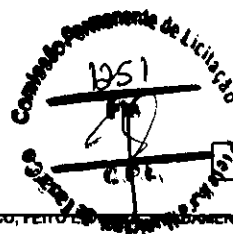
8.1.3. C248 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 33x33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 10 M2. AP. 002014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAJOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	26,90	28,51
0001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,67	3,26
0001357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	3,83	0,94
TOTAL MATERIAL:						32,71
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88216	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	21,06	5,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,78	2,22
TOTAL SERVICIO:						7,27
VALOR:						39,96

8.1.4. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11323	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,81000000	15,55	9,49
TOTAL MAO DE OBRA:						19,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,48	2,46
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	148,78	163,66
TOTAL MATERIAL:						166,12
VALOR:						185,99

8.2.1. CPUE-01 - CALÇADA DE PROTEÇÃO COM PISO DE CONCRETO DE 5CM ESP. INCLUSO EMBASAMENTO (M2)



VALOR: 127,11

8.2.2. 9539 - EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM BARRAS DE FERRO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00'0460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2.50000000	6,31	15,78
00'04517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2.00000000	3,00	6,00
TOTAL MATERIAL:						21,78
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8'262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.25800000	18,42	41,56
8'309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.98300000	18,61	36,90
8'316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4.23900000	14,78	62,66
9'864	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	1.21300000	352,02	427,00
TOTAL SERVIÇO:						968,11
VALOR:						589,87

8.2.3. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016 (M2)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8'309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	18,61	5,06
8'316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	14,78	1,10
9'968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,5,4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,05850000	285,94	16,16
TOTAL SERVIÇO:						22,32
VALOR:						22,29

8.2.4. C 4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

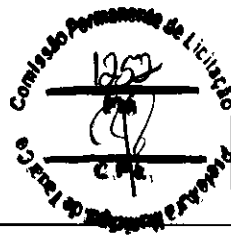
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11'28	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
12'43	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						52,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10'39	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
10'41	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10'35	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57
18'23	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
TOTAL MATERIAL:						60,23
VALOR:						112,90

8.3.1. C 2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						14,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11630	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,15	62,15
TOTAL MATERIAL:						62,15
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL SERVIÇO:						2,41
VALOR:						78,83

8.3.2. C 1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						14,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11630	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
TOTAL MATERIAL:						68,52
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41



TOTAL SERVIÇO:	2,41
VALOR:	83,20

9.1.1. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,32	7,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00060000	45,16	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,22	0,01
12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,80000000	2,15	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,48
VALOR:						16,46

9.1.2. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,16	0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,22	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,80000000	2,99	4,78
TOTAL MATERIAL:						4,83
VALOR:						19,67

9.1.3. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,22	0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,71	10,07
TOTAL MATERIAL:						10,14
VALOR:						26,82

9.2.1. 89984 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000/3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	11,06	0,14
000/6021	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	56,29	56,29
TOTAL MATERIAL:						56,43
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	14,33	3,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,13	5,44
TOTAL SERVIÇO:						8,74
VALOR:						65,15

9.2.2. 90371 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000/3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	11,06	0,14
000/6032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS. ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MATERIAL:						18,88
SERVIÇO		FONTE	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	0,23000000	18,13	3,63



TOTAL SERVIÇO:	6,50
VALOR:	25,36

9.2.3. 39489 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBROFIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011674	1	UN	1,00000000	19,01	19,01
00010080	1	UN	0,06000000	16,05	0,96
00010063	1	UN	0,01400000	43,93	0,62
00018383	1	UN	0,02000000	1,62	0,03
TOTAL MATERIAL:					20,62

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	1	H	0,05300000	14,33	0,76
88267	1	H	0,05300000	18,13	0,96
TOTAL SERVIÇO:					1,72

VALOR:	22,32
--------	-------

9.2.4. 39490 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBROFIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011675	1	UN	1,00000000	30,18	30,18
00010080	1	UN	0,06000000	16,05	0,96
00010063	1	UN	0,01400000	43,93	0,62
00013383	1	UN	0,02400000	1,62	0,04
TOTAL MATERIAL:					31,80

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	1	H	0,15900000	14,33	2,28
88267	1	H	0,15900000	18,13	2,88
TOTAL SERVIÇO:					5,16

VALOR:	36,93
--------	-------

9.3.1. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003351	1	UN	2,00000000	11,55	23,10
00013425	1	UN	1,00000000	96,91	96,91
0003329	1	KG	0,03040000	82,86	2,52
TOTAL MATERIAL:					122,53

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	1	H	0,38700000	18,13	7,02
8836	1	H	0,18860000	14,78	2,79
TOTAL SERVIÇO:					9,81

VALOR:	132,31
--------	--------

9.3.2. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003	1	H	3,00000000	16,77	50,31
12320	1	H	3,00000000	20,32	60,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					111,27

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1002	1	UN	1,00000000	2,03	2,03
11021	1	UN	1,00000000	17,71	17,71
11150	1	M	0,56000000	0,28	0,16
11222	1	UN	1,00000000	6,16	6,16
1156	1	KG	0,10000000	9,74	0,97
11573	1	UN	2,00000000	7,50	15,00
18635	1	UN	1,00000000	326,34	326,34
1865	1	UN	1,00000000	545,74	545,74
TOTAL MATERIAL:					914,11

VALOR:	1.025,38
--------	----------

9.3.3. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	15,58	31,16
00:006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	2,32	2,32
00:010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	395,95	395,95
00:037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,06810000	82,86	7,30
TOTAL MATERIAL:						436,73
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77910000	18,13	14,13
83316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	14,78	6,48
TOTAL SERVIÇO:						20,61
VALOR:						457,31

9.3.4. 100858 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:03146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03850000	3,00	0,11
00:04351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	11,55	23,10
00:06142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	6,32	6,32
00:10432	MICTÓRIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	337,59	337,59
00:21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	186,75	186,75
TOTAL MATERIAL:						553,87
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	18,13	18,29
83316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	14,78	4,70
TOTAL SERVIÇO:						22,99
VALOR:						576,84

9.3.5. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						56,02
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,72	0,60
13305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,56	1,79
17394	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm.	SEINFRA	M2	1,00000000	336,81	336,81
TOTAL MATERIAL:						339,20
VALOR:						395,22

9.3.6. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000:4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	32,63	17,20
000:0269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO 50 X 35" CM	SINAPI	UN	1,00000000	95,26	95,26
TOTAL MATERIAL:						112,46
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	20,06	16,97
83316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26850000	14,78	3,94
TOTAL SERVIÇO:						20,91
VALOR:						133,34

9.3.7. 86900 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000:1743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2". DE 46 X 30 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	117,89	117,89
000:4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	32,63	9,70
TOTAL MATERIAL:						127,59
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	20,06	9,58



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	14,76	2,22
TOTAL SERVIÇO:						11,88
VALOR:						138,35

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94	50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,28	0,08
TOTAL MATERIAL:						51,02
VALOR:						69,56

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,28	0,10
TOTAL MATERIAL:						5,25
VALOR:						10,33

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,72	0,04
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,56	0,08
11946	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	194,04	194,04
TOTAL MATERIAL:						194,16
VALOR:						225,57

9.3.11. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,00	0,06
00011773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MÓVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	94,13	94,13
TOTAL MATERIAL:						94,19
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	18,13	2,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03870000	14,76	0,54
TOTAL SERVIÇO:						2,65
VALOR:						96,84

9.3.12. 86929 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86374	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	471,57	471,57
86379	VALVULA EM PLÁSTICO 17 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	5,62	5,62
86382	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	16,83	16,83
86318	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	25,48	25,48
TOTAL SERVIÇO:						519,50
VALOR:						519,50

9.3.13. 94796 - TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:03148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	0,00700000	11,06	0,08
00:11830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	1,00000000	16,75	16,75
TOTAL MATERIAL:					16,83
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,20200000	14,33	2,89
83267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,20200000	16,13	3,26
TOTAL SERVIÇO:					6,15
VALOR:					23,37

9.3.14. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00:03148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	0,01900000	11,06	0,22
00:12774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	SINAPI	1,00000000	111,59	111,59
TOTAL MATERIAL:					111,81
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,52590000	14,33	7,54
83267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,52590000	16,13	9,53
TOTAL SERVIÇO:					17,07
VALOR:					128,86

9.4.1. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12:543	SERVENTE	SEINFRA	0,70000000	15,55	10,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,89
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16:365	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L. COM TAMPA	SEINFRA	1,00000000	428,25	428,25
TOTAL MATERIAL:					428,25
VALOR:					439,13

10.1.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

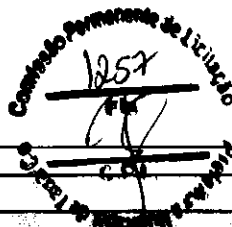
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:43	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	0,24000000	16,77	4,02
12:20	ENCANADOR	SEINFRA	0,24000000	20,32	4,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,90
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:126	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	0,00600000	45,16	0,23
11:98	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	0,00750000	39,22	0,29
12:94	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	1,01000000	3,91	3,95
TOTAL MATERIAL:					4,47
VALOR:					13,37

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:43	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	0,30000000	16,77	5,03
12:20	ENCANADOR	SEINFRA	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,13
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:30	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	0,33000000	1,40	0,46
11:51	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	0,01000000	41,33	0,41
12:35	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	1,01000000	6,65	6,72
TOTAL MATERIAL:					7,59
VALOR:					18,72

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10:43	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	0,52000000	16,77	8,72



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10178	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,56	0,84
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	41,33	0,95
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,84	10,95
TOTAL MATERIAL:						12,74
VALOR:						32,03

10.2.1. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10140	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,77	3,77
10141	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,77	19,57
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	20,77	4,67
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	20,77	24,61
12191	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	20,77	85,97
12143	SERVEnte	SEINFRA	H	8,19400000	15,55	127,42
TOTAL MAO DE OBRA:						266,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10173	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,05	0,44
10179	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	67,50	10,87
10198	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,28	21,38
10230	BRITA	SEINFRA	M3	0,07730000	76,19	5,87
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,10	8,41
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,33	6,07
10615	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90800000	0,56	23,47
11116	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,01	0,59
12032	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12900000	0,58	81,85
TOTAL MATERIAL:						156,95
VALOR:						425,25

10.2.2. C0601 - CAIXA DE GORDURAS/ABÃO EM ALVENARIA (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,77	10,15
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,77	12,57
12311	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,77	66,46
12513	SERVEnte	SEINFRA	H	5,85000000	15,55	90,97
TOTAL MAO DE OBRA:						180,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10173	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,05	0,22
10179	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	67,50	7,09
10198	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	8,28	14,49
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,10	6,01
10519	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	30,33	3,18
10615	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,56	15,96
11615	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	73,90	3,10
12032	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	106,50000000	0,58	62,93
12215	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	31,64	12,66
TOTAL MATERIAL:						125,64
VALOR:						305,79

10.2.3. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12311	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,88	12,88
TOTAL MATERIAL:						12,88
VALOR:						31,43

10.2.4. 89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)						
---	--	--	--	--	--	--



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0-000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00480000	50,58	0,25
0-011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	7,59	7,59
0-020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	43,93	0,33
0-038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,82	0,03
TOTAL MATERIAL:						4,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,33	1,00
8267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,13	1,27
TOTAL SERVICOS:						2,27
VALOR:						16,43

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,77	1,51
10320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10326	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	45,16	1,40
11988	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	39,22	1,88
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:						8,37
VALOR:						11,71

10.3.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12043	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:						54,43
VALOR:						54,43

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12091	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,55	28,91
TOTAL MAO DE OBRA:						60,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10079	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,50	2,79
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,56	3,47
12071	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,64	31,96
TOTAL MATERIAL:						46,03
VALOR:						104,79

10.3.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10200	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,19	87,62
TOTAL MATERIAL:						87,62
VALOR:						118,72

10.3.4. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13



11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,3000000	12,61	16,39
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11546	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,80
11516	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	54,41	54,41

TOTAL MATERIAL: 88,08

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1-03	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVICO:					24,95	
VALOR:					126,11	

10.3.5. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2531	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					21,79	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4130	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	722,76	18,07
TOTAL SERVICO:					18,07	
VALOR:					39,86	

10.3.6. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	43,48	3,48
C0218	ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	12,73	50,92
C0640	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	395,54	31,64
C1339	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	95,91	16,50
C1634	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,06000000	134,84	10,79
TOTAL SERVICO:					113,33	
VALOR:					113,31	

10.4.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:					54,43	
VALOR:					54,43	

10.4.2. I7964 - ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M (UN)

VALOR: 152,06

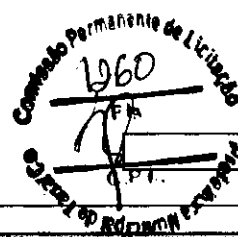
10.4.3. C2853 - LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1200mm (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	126,29	12,63
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,63	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0215	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	9,10000000	14,13	128,56
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18460000	395,54	73,02
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,45220000	66,19	29,93
TOTAL SERVICO:					231,53	
VALOR:					244,15	

10.4.4. C2855 - LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1200mm (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0215	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	21,60000000	14,13	305,21
C0833	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14450000	375,33	54,24
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,43350000	395,54	171,47
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,02000000	66,19	67,51
TOTAL SERVICO:					598,43	



VALOR: 594,41

10.4.5. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	43,48	3,48
C1218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	12,73	50,92
C1840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	395,54	31,64
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	95,91	16,50
C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	134,84	10,79
TOTAL SERVIÇO:					113,33	
VALOR:					113,33	

10.4.6. C1668 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
K092	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	22,31	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,27	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2091	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,55	27,99
TOTAL MAO DE OBRA:					38,38	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0179	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	67,50	3,65
I0210	BRITA	SEINFRA	M3	0,07220000	76,19	5,39
I0815	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,56	10,08
I1219	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	5,49	8,78
TOTAL MATERIAL:					27,94	
VALOR:					67,51	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:					19,29	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,56	0,84
I135	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	41,33	0,95
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,84	10,95
TOTAL MATERIAL:					12,74	
VALOR:					32,83	

10.5.2. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
I2321	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,32	12,19
TOTAL MAO DE OBRA:					22,25	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	27,73	28,01
TOTAL MATERIAL:					28,01	
VALOR:					50,26	

10.5.3. 89495 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00490000	50,58	0,25
00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	7,59	7,59
00020093	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	43,93	0,33
00038333	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	1,82	0,02
TOTAL MATERIAL:					8,19	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88242	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	14,33	0,50
8826	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	18,13	0,63