

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

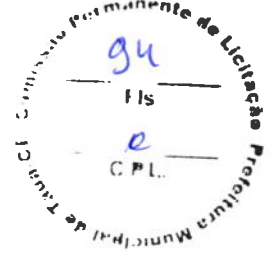
OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIARIANO

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	42.766,89	8,1%	35.670,01 83,41%							7.096,88 16,59%				
18	SERVIÇOS DIVERSOS	451,32	0,1%								451,32 100,00%				
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		527.849,09	100,00%	50.938,69	55.142,34	80.912,20	88.680,35	70.484,03	60.306,57	63.332,17	58.052,74				
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				9,65%	10,45%	15,33%	16,80%	13,35%	11,42%	12,00%	11,00%				
SUB TOTAL ACUMULADO				50.938,69	106.081,03	186.993,23	275.673,58	346.157,61	406.464,18	469.796,35	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09	527.849,09
% ACUMULADO				9,65%	20,10%	35,43%	52,23%	65,58%	77,00%	89,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

95
C. P. I.
C. P. I.

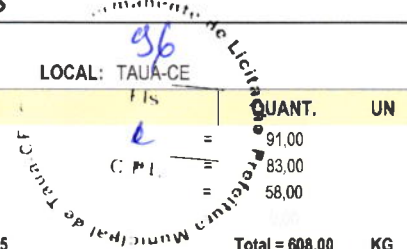
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	Fls	QUANT.	UN						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA										
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO			Total = 199,88	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área Construída	Área >	199,88							199,88	
>											
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			
>		L1 x L2 >	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 = 91,47	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. >	1,20	1,20	1,73	7,00				= 17,44	
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45	1,73	1,00				= 3,51	
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30	1,73	5,00				= 14,62	
>	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. >	1,40	1,45	1,73	1,00				= 3,51	
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60	1,73	3,00				= 13,29	
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	1,85	1,73	1,00				= 5,92	
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. >	2,10	2,10	1,73	1,00				= 7,63	
>	Vigas Térreo	Volume >	8,60							= 8,60	
>											
2.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG									Total = 19,54	M2
>	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. >	1,20	1,20						= 1,44	
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45						= 2,03	
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30						= 1,69	
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,40						= 1,96	
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,45						= 2,03	
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	1,60						= 2,56	
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	1,85						= 3,42	
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. >	2,10	2,10						= 4,41	
>											
2.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA									Total = 66,97	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Volume de escavação	Volume >	91,47							= 91,47	
>	Volume de Concreto das Sapatas	Volume >	-14,40							= -14,40	
>	Volume de Concreto dos Pilares Térreo	Volume >	-1,50							= -1,50	
>	Volume de Concreto das Vigas Térreo	Volume >	-8,60							= -8,60	
>											
2.2	ATERRO INTERNO A EDIFICAÇÃO										
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									Total = 18,55	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Aterro interno	Área x Esp. >	185,50	0,10						= 18,55	
>											
3	ESTRUTURAS EM CONCRETO										
3.1	INFRAESTRUTURA										
3.1.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X									Total = 27,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área de fôrmas (Sapatas)	Área >	27,20							= 27,20	
>											
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZA									Total = 172,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área de fôrmas (Pilares Térreo)	Área >	30,90							= 30,90	
>	Área de fôrmas (Vigas Térreo)	Área >	141,20							= 141,20	
>											
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 = 181,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Vigas Térreo 5.0mm 06/16	Peso >	80,00							= 80,00	
>	Vigas Térreo 5.0mm 07/16	Peso >	101,00							= 101,00	
>											
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 = 16,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Vigas Térreo 6.3mm 06/16	Peso >	6,00							= 6,00	
>	Vigas Térreo 6.3mm 07/16	Peso >	10,00							= 10,00	
>											
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 = 232,00	KG
>	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 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUA-CE



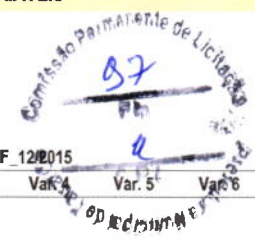
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Sapatas - 8mm	Peso > 91,00	=	91,00
>	Vigas Térreo - 8.0mm 06/16	Peso > 83,00	=	83,00
>	Vigas Térreo - 8.0mm 07/16	Peso > 58,00	=	58,00
>				
3.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 608,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Sapatas - 10mm	Peso > 420,00	=	420,00
>	Vigas Térreo - 10mm 06/16	Peso > 71,00	=	71,00
>	Vigas Térreo - 10mm 07/16	Peso > 117,00	=	117,00
>				
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 = 33,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Vigas Térreo - 12.5mm 06/16	Peso > 15,00	=	15,00
>	Vigas Térreo - 12.5mm 07/16	Peso > 18,00	=	18,00
>				
3.1.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017		Total = 2,38	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Sapata 01	L1 x L2 x H x Quant. > 1,20	1,20	0,05
>	Sapata 02	L1 x L2 x H x Quant. > 1,40	1,45	0,05
>	Sapata 03	L1 x L2 x H x Quant. > 1,30	1,30	0,05
>	Sapata 04	L1 x L2 x H x Quant. > 1,40	1,40	0,05
>	Sapata 05	L1 x L2 x H x Quant. > 1,40	1,45	0,05
>	Sapata 06	L1 x L2 x H x Quant. > 1,60	1,60	0,05
>	Sapata 07	L1 x L2 x H x Quant. > 1,85	1,85	0,05
>	Sapata 08	L1 x L2 x H x Quant. > 2,10	2,10	0,05
>				
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 = 24,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Sapatas	Volume > 14,40	=	14,40
>	Vigas Térreo	Volume > 8,60	=	8,60
>	Pilares Térreo	Volume > 1,50	=	1,50
>				
3.1.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 24,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Volume > 24,50	=	24,50
>				
3.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		Total = 141,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Vigas Térreo	Area > 141,20	=	141,20
>				
3.2	SUPERESTRUTURA			
3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMI		Total = 129,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área de fôrmas (Pilares Coberta)	Área x Fator de Utilização > 50,20	0,50	=
>	Área de fôrmas (Vigas Coberta)	Área x Fator de Utilização > 185,60	0,50	=
>	Área de fôrmas (Pilares Platibanda - FCXDA)	Área x Fator de Utilização > 3,70	0,50	=
>	Área de fôrmas (Vigas Platibanda - FCXDA)	Área x Fator de Utilização > 6,60	0,50	=
>	Área de fôrmas (Pilares TCXDA)	Área x Fator de Utilização > 4,40	0,50	=
>	Área de fôrmas (Vigas TCXDA)	Área x Fator de Utilização > 7,90	0,50	=
>				
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 = 502,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Pilares - 5mm PR 03/16	Peso > 100,00	=	100,00
>	Vigas - 5mm PR 10/16	Peso > 67,00	=	67,00
>	Vigas - 5mm PR 11/16	Peso > 59,00	=	59,00
>	Vigas - 5mm PR 12/16	Peso > 71,00	=	71,00
>	Vigas - 5mm PR 13/16	Peso > 67,00	=	67,00
>	Vigas - 5mm PR 14/16	Peso > 60,00	=	60,00
>	Vigas - 5mm PR 14/16	Peso > 60,00	=	60,00
>	Vigas - 5mm PR 15/16	Peso > 9,00	=	9,00
>	Vigas - 5mm PR 16/16	Peso > 9,00	=	9,00
>				
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 = 50,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Vigas - 6.3mm PR 10/16	Peso > 5,00	=	5,00
>	Vigas - 6.3mm PR 11/16	Peso > 21,00	=	21,00
>	Vigas - 6.3mm PR 13/16	Peso > 10,00	=	10,00
>	Vigas - 6.3mm PR 15/16	Peso > 7,00	=	7,00
>	Vigas - 6.3mm PR 16/16	Peso > 7,00	=	7,00
>				
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 = 170,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Vigas - 8mm PR 10/16	Peso > 40,00	=	40,00
>	Vigas - 8mm PR 11/16	Peso > 16,00	=	16,00
>	Vigas - 8mm PR 12/16	Peso > 26,00	=	26,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500
 CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Vigas - 8mm PR 13/16	Peso > 21,00	=	21,00
>	Vigas - 8mm PR 14/16	Peso > 46,00	=	46,00
>	Vigas - 8mm PR 15/16	Peso > 10,00	=	10,00
>	Vigas - 8mm PR 16/16	Peso > 11,00	=	11,00
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 = 564,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Pilares 10mm PR 03/16	Peso > 282,00	=	282,00
>	Vigas - 10mm PR 10/16	Peso > 24,00	=	24,00
>	Vigas - 10mm PR 11/16	Peso > 77,00	=	77,00
>	Vigas - 10mm PR 12/16	Peso > 52,00	=	52,00
>	Vigas - 10mm PR 13/16	Peso > 89,00	=	89,00
>	Vigas - 10mm PR 14/16	Peso > 40,00	=	40,00
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 = 381,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Pilares 12.5mm PR 03/16	Peso > 81,00	=	81,00
>	Vigas - 12.5mm PR 10/16	Peso > 75,00	=	75,00
>	Vigas - 12.5mm PR 11/16	Peso > 65,00	=	65,00
>	Vigas - 12.5mm PR 12/16	Peso > 50,00	=	50,00
>	Vigas - 12.5mm PR 13/16	Peso > 47,00	=	47,00
>	Vigas - 12.5mm PR 14/16	Peso > 36,00	=	36,00
>	Vigas - 12mm PR 15/16	Peso > 27,00	=	27,00
3.2.7	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 98,18	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 > 136,79	=	136,79
>	Área de lajes treliçadas (A partir de 2,80m)	Área > 59,57	=	59,57
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Pcpu / P(m²) > -136,79 0,74 1,48	=	-68,46
>	Des. Aço incl na cpu das lajes	Área x Pcpu / P(m²) > -59,57 0,74 1,48	=	-29,75
3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		Total = 22,55	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Coberta - Pilares	Volume > 2,40	=	2,40
>	Coberta - Vigas	Volume > 14,10	=	14,10
>	Coberta - Lajes	Volume > 12,30	=	12,30
>	Patibanda - Pilares	Volume > 0,20	=	0,20
>	Patibanda - Vigas	Volume > 0,40	=	0,40
>	Patibanda - Lajes	Volume > 0,40	=	0,40
>	TCXDA - Vigas	Volume > 0,40	=	0,40
>	TCXDA - Pilares	Volume > 0,20	=	0,20
>	Des. concreto incl. na cpu das lajes	Área x Esp. > -136,79 0,04	=	-5,47
>	Des. concreto incl. na cpu das lajes	Área x Esp. > -59,57 0,04	=	-2,38
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		Total = 22,55	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 22,55	=	22,55
3.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018		Total = 48,93	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área da Calha	L1 x L2 > 46,60 1,05	=	48,93
3.2.11	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m		Total = 136,79	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 2,26	=	1,04
>	Laje 02	L1 x L2 > 0,46 5,01	=	2,30
>	Laje 03	L1 x L2 > 0,46 4,01	=	1,84
>	Laje 05	L1 x L2 > 0,46 4,41	=	2,03
>	Laje 06	L1 x L2 > 0,46 4,01	=	1,84
>	Laje 07	L1 x L2 > 0,46 1,51	=	0,69
>	Laje 09	L1 x L2 > 1,51 5,16	=	7,79
>	Laje 10	L1 x L2 > 2,51 3,01	=	7,56
>	Laje 11	L1 x L2 > 1,86 4,01	=	7,46
>	Laje 12	L1 x L2 > 0,46 4,01	=	1,84
>	Laje 13	L1 x L2 > 0,46 4,51	=	2,07
>	Laje 14	L1 x L2 > 2,19 4,01	=	8,78
>	Laje 15	L1 x L2 > 1,36 3,01	=	4,09
>	Laje 16	L1 x L2 > 0,46 0,76	=	0,35
>	Laje 17	L1 x L2 > 2,11 4,81	=	10,15
>	Laje 18	L1 x L2 > 1,71 1,91	=	3,27
>	Laje 20	L1 x L2 > 0,46 4,81	=	2,21
>	Laje 21	L1 x L2 > 2,19 4,01	=	8,78
>	Laje 22	L1 x L2 > 1,11 3,21	=	3,56
>	Laje 23	L1 x L2 > 1,71 3,01	=	5,15
>	Laje 24	L1 x L2 > 1,51 4,01	=	6,06



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Laje 25	L1 x L2 > 1,71 2,06	=	3,52
>	Laje 26	L1 x L2 > 0,46 1,51	=	0,69
>	Laje 27	L1 x L2 > 0,46 4,86	=	2,24
>	Laje 28	L1 x L2 > 2,36 4,01	=	9,46
>	Laje 29	L1 x L2 > 1,51 4,86	=	7,34
>	Laje 32	L1 x L2 > 0,46 6,01	=	2,76
>	Laje 33	L1 x L2 > 2,36 4,01	=	9,46
>	Laje 34	L1 x L2 > 0,46 1,61	=	0,74
>	Laje 35	L1 x L2 > 1,61 3,91	=	6,30
>	Laje 36	L1 x L2 > 1,51 1,61	=	2,43
>	Laje 37	L1 x L2 > 0,46 6,51	=	2,99



3.2.12 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m Total = 59,57 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	Un
>	Laje 04	L1 x L2 >	3,41	5,01				=	17,08
>	Laje 19	Area >	8,02					=	8,02
>	Laje 30	L1 x L2 >	2,88	5,96				=	17,16
>	Laje 31	L1 x L2 >	2,88	6,01				=	17,31

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 = 463,28 M2

Observação	Local	Posição	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	Un
>	Recepção	Y	L1 x H x Quant. >	5,00	2,60	1,00				=	13,00
>	Recepção	Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	1,00				=	3,90
>	Atend. Colet.	Y	L1 x H x Quant. >	6,01	2,60	2,00				=	31,25
>	Almoxarifado	Y	L1 x H x Quant. >	1,65	2,60	2,00				=	8,58
>	PND Masc	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	2,00				=	9,62
>	Ban. Masc.	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	1,00				=	4,81
>	Admin.	Y	L1 x H x Quant. >	4,65	2,60	2,00				=	24,18
>	PND Fem	Y	L1 x H x Quant. >	1,85	2,60	2,00				=	9,62
>	Ban. Fem	Y	L1 x H x Quant. >	1,25	2,60	1,00				=	3,25
>	Ban. Fem	Y	L1 x H x Quant. >	3,11	2,60	1,00				=	8,09
>	Ban. Funcio.	Y	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	2,00				=	7,80
>	Copa	Y	L1 x H x Quant. >	2,65	2,60	2,00				=	13,78
>	Atendim. Ind.	Y	L1 x H x Quant. >	3,95	2,60	2,00				=	20,54
>	Equip. Ref.	Y	L1 x H x Quant. >	3,55	2,60	2,00				=	18,46
>	Recepção	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	2,00				=	20,80
>	Circulação	X	L1 x H x Quant. >	1,50	2,60	2,00				=	7,80
>	Atend. Colet.	X	L1 x H x Quant. >	5,90	2,60	2,00				=	30,68
>	Almoxarifado	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	PND Masc	X	L1 x H x Quant. >	2,05	2,60	1,00				=	5,33
>	Ban. Masc.	X	L1 x H x Quant. >	3,09	2,60	1,00				=	8,03
>	Admin.	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	PND Fem	X	L1 x H x Quant. >	2,05	2,60	1,00				=	5,33
>	Ban. Fem	X	L1 x H x Quant. >	1,30	2,60	1,00				=	3,38
>	Ban. Fem	X	L1 x H x Quant. >	1,96	2,60	1,00				=	5,10
>	Ban. Funcio.	X	L1 x H x Quant. >	3,00	2,60	2,00				=	15,60
>	Copa	X	L1 x H x Quant. >	3,00	2,60	1,00				=	7,80
>	Área Serv.	X	L1 x H x Quant. >	2,90	2,60	1,00				=	7,54
>	Área Serv.	X	L1 x H x Quant. >	2,00	2,60	1,00				=	5,20
>	Atendim. Ind.	X	L1 x H x Quant. >	4,00	2,60	1,00				=	10,40
>	Equip. Ref.	X	L1 x H x Quant. >	5,00	2,60	1,00				=	13,00
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	13,50	1,23	1,00				=	16,61
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	18,15	1,23	1,00				=	22,32
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	5,80	1,23	1,00				=	7,13
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	2,55	1,23	1,00				=	3,14
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	6,50	1,23	1,00				=	8,00
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	7,80	1,23	1,00				=	9,59
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	1,21	1,23	1,00				=	1,49
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	13,00	1,23	1,00				=	15,99
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	3,34	2,70	2,00				=	18,04
>	Platibandas		L1 x H x Quant. >	2,83	2,70	2,00				=	15,28
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	0,50	0,92	2,00				=	0,92
>	Casa de gás		L1 x H x Quant. >	1,20	0,92	1,00				=	1,10

4.2 VERGAS E CONTRAVERGAS

4.2.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO Total = 0,87 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Quant.	Un
>	PV01 1,20	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,60	0,10	0,10	1,00	1,00	=	0,02
>	PM01 0,60	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20	0,10	0,10	10,00	1,00	=	0,12
>	PM02 0,70	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,10	0,10	0,10	2,00	1,00	=	0,02
>	JA01 1,50	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,90	0,10	0,10	14,00	2,00	=	0,53

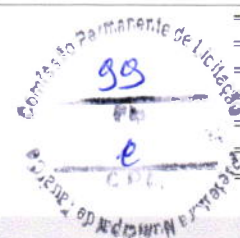
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN	
> JA02	1,20 L1 x L2 x L3 x Quant.	> 1,60 0,10 0,10 1,00 2,00	=	0,03	
> JA03	0,80 L1 x L2 x L3 x Quant.	> 1,20 0,10 0,10 3,00 2,00	=	0,07	
> JA04	1,60 L1 x L2 x L3 x Quant.	> 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 = 9,41	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Ban. Masc	L1 x H x Quant.	>	1,05 1,82 1,00	= 1,91
>	Ban. Masc	L1 x H x Quant.	>	0,70 1,52 1,00	= 1,06
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant.	>	1,05 1,82 1,00	= 1,91
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant.	>	1,30 1,82 1,00	= 2,37
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant.	>	0,34 1,82 1,00	= 0,62
>	Bonecas	L1 x H x Quant.	>	0,05 1,82 3,00	= 0,27
>	Ban. Funcio.	L1 x H x Quant.	>	0,70 1,82 1,00	= 1,27
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: DOBR		Total = 2,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Ban. Funcio.	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Almoxarifado	Quant.	>	1,00	= 1,00
5.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBR		Total = 10,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Atendim. Colet - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	PND Masc - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	PND Fem - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Ban. Masc. - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Ban. Fem - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Admin. - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Aten. Ind. - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Copa - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Área Serv. - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
>	Equip. Ref. - P1	Quant.	>	1,00	= 1,00
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	
>	Entrada - PV1	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	
>	Ban. Fem	L1 x H x Quant.	>	0,60 1,82 1,00	= 1,09
>	Ban. Mas	L1 x H x Quant.	>	0,60 1,82 1,00	= 1,09
5.5.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.		Total = 28,88	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	JA01	L1 x H x Quant.	>	1,50 1,20 14,00	= 25,20
>	JA02	L1 x H x Quant.	>	1,20 1,20 1,00	= 1,44
>	JA03	L1 x H x Quant.	>	0,80 0,40 3,00	= 0,96
>	JA04	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 03	L1 x H x Quant.	>	0,70 0,70 1,00	= 0,49
5.5.5	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO		Total = 0,84	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	PF 02	L1 x H x Quant.	>	1,20 0,70 1,00	= 0,84
5.3	OUTROS ELEMENTOS				
5.3.1	PELÍCULA DE INSULFILM		Total = 28,88	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	JA01	L1 x H x Quant.	>	1,50 1,20 14,00	= 25,20
>	JA02	L1 x H x Quant.	>	1,20 1,20 1,00	= 1,44
>	JA03	L1 x H x Quant.	>	0,80 0,40 3,00	= 0,96
>	JA04	L1 x H x Quant.	>	1,60 0,40 2,00	= 1,28
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 = 231,30	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da Coberta	Area	>	231,30	= 231,30
6.2	TELHAS				



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 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
6.2.1	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%								Total = 231,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da Coberta	Area	231,30						=	231,30
6.2.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA								Total = 17,75	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	17,75						=	17,75
6.3	OUTROS ELEMENTOS									
6.3.1	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								Total = 49,24	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext x Quant.	6,50	4,00					=	26,00
>		Ext x Quant.	2,80	2,00					=	5,60
>		Ext x Quant.	6,00	2,00					=	12,00
>		Ext x Quant.	2,28	1,00					=	2,28
>		Ext x Quant.	2,36	1,00					=	2,36
6.3.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO								Total = 74,68	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln	13,50	18,15	5,80	2,55	16,50		=	46,50
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln	7,80	1,21	13,00	3,34	2,83		=	28,18
6.3.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								Total = 46,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext x Quant.	17,85	2,00					=	35,70
>		Ext x Quant.	0,90	1,00					=	0,90
>		Ext x Quant.	7,50	1,00					=	7,50
>		Ext x Quant.	2,50	1,00					=	2,50
6.3.4	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM								Total = 15,38	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	46,60	0,33					=	15,38
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. ARGAMAS:								Total = 926,56	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Alvenaria	Area x Quant.	463,28	2,00					=	926,56
7.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE E								Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area	161,17						=	161,17
7.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE								Total = 647,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Chapisco	Area	926,56						=	926,56
>	Área de Emboço	Area	-161,17						=	-161,17
>	Desconto platibanda interno	Area	-117,59						=	-117,59
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 = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc X	L1 x H x Quant.	2,05	2,60	2,00				=	10,66
>	PND Masc Y	L1 x H x Quant.	1,70	2,60	2,00				=	8,84
>	Ban. Masc X	L1 x H x Quant.	3,10	2,60	2,00				=	16,12
>	Ban. Masc Y	L1 x H x Quant.	1,70	2,60	2,00				=	8,84
>	Ban. Fem X	L1 x H x Quant.	1,94	2,60	1,00				=	5,04
>	Ban. Fem X	L1 x H x Quant.	3,10	2,60	1,00				=	8,06
>	Ban. Fem Y	L1 x H x Quant.	1,70	2,60	1,00				=	4,42
>	Ban. Fem Y	L1 x H x Quant.	2,95	2,60	1,00				=	7,67
>	PND Fem X	L1 x H x Quant.	2,05	2,60	2,00				=	10,66
>	PND Fem Y	L1 x H x Quant.	1,70	2,60	2,00				=	8,84
>	Ban. Funcio. X	L1 x H x Quant.	3,00	2,60	2,00				=	15,60
>	Ban. Funcio. Y	L1 x H x Quant.	1,35	2,60	2,00				=	7,02
>	Copa X	L1 x H x Quant.	3,00	2,60	2,00				=	15,60
>	Copa Y	L1 x H x Quant.	2,50	2,60	2,00				=	13,00
>	Área de Servi X	L1 x H x Quant.	2,00	2,60	2,00				=	10,40
>	Área de Servi Y	L1 x H x Quant.	4,00	2,60	1,00				=	10,40
7.2.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Revestimento	Area	161,17						=	161,17
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 = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

Leonardo Silveira Lima

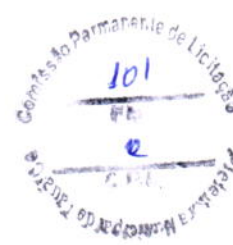
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Recepção	Area > 27,40	=	27,40
>	Atend. Colet.	Area > 35,40	=	35,40
>	Ban. Masc	Area > 5,27	=	5,27
>	PND Masc	Area > 3,48	=	3,48
>	Ban. Fem	Area > 7,72	=	7,72
>	PND Fem	Area > 3,48	=	3,48
>	Ban. Funcio.	Area > 4,05	=	4,05
>	Copa	Area > 7,50	=	7,50
>	Área de Servi	Area > 8,00	=	8,00
>	Equipe Ref.	Area > 17,00	=	17,00
>	Atend. Indiv.	Area > 15,20	=	15,20
>	Admin.	Area > 18,00	=	18,00
>	Almoxarifado	Area > 6,00	=	6,00
>	Circulação	Area > 27,00	=	27,00
>				
7.3.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área do Chapisco	Area > 185,50	=	185,50
>				
8	PISOS			
8.1	PISOS INTERNOS			
8.1.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 9,33	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Recepção	Area x Esp. > 27,40 0,05	=	1,37
>	Atend. Colet.	Area x Esp. > 35,40 0,05	=	1,77
>	Ban. Masc	Area x Esp. > 5,27 0,05	=	0,26
>	PND Masc	Area x Esp. > 3,48 0,05	=	0,17
>	Ban. Fem	Area x Esp. > 7,72 0,05	=	0,39
>	PND Fem	Area x Esp. > 3,48 0,05	=	0,17
>	Ban. Funcio.	Area x Esp. > 4,05 0,05	=	0,20
>	Copa	Area x Esp. > 7,50 0,05	=	0,38
>	Área de Servi	Area x Esp. > 8,00 0,05	=	0,40
>	Equipe Ref.	Area x Esp. > 17,00 0,05	=	0,85
>	Atend. Indiv.	Area x Esp. > 15,20 0,05	=	0,76
>	Admin.	Area x Esp. > 18,00 0,05	=	0,90
>	Almoxarifado	Area x Esp. > 6,00 0,05	=	0,30
>	Circulação	Area x Esp. > 27,00 0,05	=	1,35
>	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 = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Recepção	Area > 27,40	=	27,40
>	Atend. Colet.	Area > 35,40	=	35,40
>	Ban. Masc	Area > 5,27	=	5,27
>	PND Masc	Area > 3,48	=	3,48
>	Ban. Fem	Area > 7,72	=	7,72
>	PND Fem	Area > 3,48	=	3,48
>	Ban. Funcio.	Area > 4,05	=	4,05
>	Copa	Area > 7,50	=	7,50
>	Área de Servi	Area > 8,00	=	8,00
>	Equipe Ref.	Area > 17,00	=	17,00
>	Atend. Indiv.	Area > 15,20	=	15,20
>	Admin.	Area > 18,00	=	18,00
>	Almoxarifado	Area > 6,00	=	6,00
>	Circulação	Area > 27,00	=	27,00
>				
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QU		Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Regularização do Piso	Area > 185,50	=	185,50
>				
8.1.5	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 4,68	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. > 0,25 13,20 1,00	=	3,30
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,25 0,50 2,00	=	0,25
>	Direcional - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,25 1,25 1,00	=	0,31
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,25 0,75 1,00	=	0,19
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,50 0,50 1,00	=	0,25
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant. > 0,50 0,75 1,00	=	0,38
>				
8.2	PISOS EXTERNOS			
8.2.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO COM PISO DE CONCRETO DE 5CM ESP. INCLUSO EMBASAMENTO		Total = 48,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 6,18 0,80	=	4,94



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	L1 x L2 >	7,00 1,95	=	13,65					
>	L1 x L2 >	16,00 0,60	=	9,60					
>	L1 x L2 >	5,80 0,60	=	3,48					
>	L1 x L2 >	2,40 0,60	=	1,44					
>	L1 x L2 >	5,30 0,60	=	3,18					
>	L1 x L2 >	7,70 0,60	=	4,62					
>	L1 x L2 >	0,90 0,60	=	0,54					
>	L1 x L2 >	11,20 0,60	=	6,72					
8.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÁC		Total = 1,93	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Rampa da Entrada	L1 x L2 >	4,40	1,95	0,05				= 0,43
>		L1 x L2 >	15,00	2,00	0,05				= 1,50
8.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		Total = 6,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	P/ piso podotátil	Area >	6,20						= 6,20
8.2.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 6,20	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.	0,25	4,50	1,00				= 1,13
>	Alerta - Interno	L1 x L2 x Quant.	0,50	0,75	1,00				= 0,38
>	Direcional - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	0,25	14,25	1,00				= 3,56
>	Alerta - Externo Calçada	L1 x L2 x Quant.	0,50	0,75	3,00				= 1,13
8.4	SOLEIRAS E PEITORIS								
8.4.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		Total = 11,90	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PV01 1,20 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,30	1,00					= 1,30
>	PM01 0,80 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant. >	0,90	10,00					= 9,00
>	PM02 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 = 29,80	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	JA01 1,50 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,60	14,00					= 22,40
>	JA02 1,20 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant. >	1,30	1,00					= 1,30
>	JA03 0,80 (Acrescimento de 0,10m)	Ext x Quant. >	0,90	3,00					= 2,70
>	JA04 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 = 30,64	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	30,64						= 30,64
9.1.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")		Total = 57,87	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	11,87						= 11,87
>		Ext. >	31,42						= 31,42
>		Ext. >	14,58						= 14,58
9.1.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")		Total = 22,84	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	22,84						= 22,84
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/FIE		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
9.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIE		Total = 11,00	UN					



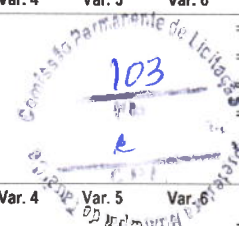
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	11,00						=	11,00
>									=	0,00
9.3	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		
>	PND Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
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		
>	PND Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
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		
>	Ban. Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Fem	Quant. >	2,00						=	2,00
>									=	0,00
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		
>	Ban. Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
9.3.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)									Total = 2,86 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Fem	L1 x L2 >	0,70	0,45					=	0,32
>	Ban. Fem	L1 x L2 >	0,80	1,37					=	1,10
>	Copa	L1 x L2 >	0,60	1,60					=	0,96
>	Copa	L1 x L2 >	0,60	0,80					=	0,48
>									=	0,00
9.3.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									Total = 2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Ban. Fem	Quant. >	2,00						=	2,00
>									=	0,00
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
>									=	0,00
9.3.8	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)									Total = 5,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	PND Fem	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Masc	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Fem	Quant. >	1,00						=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
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		
>	Ban. Funcio.	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
9.3.10	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S									Total = 6,40 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PND Masc	Ext x Quant. >	0,80	4,00					=	3,20
>	PND Fem	Ext x Quant. >	0,80	4,00					=	3,20
>									=	0,00
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
>									=	0,00
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
>									=	0,00
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



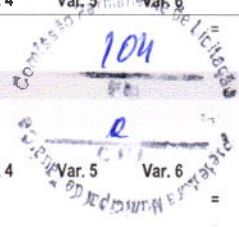
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>									
9.3.14	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M ³ /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 = 41,31	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	41,31						= 41,31
>									
10.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS							Total = 17,94	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	17,94						= 17,94
>									
10.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS							Total = 40,88	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	40,88						= 40,88
>									
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	SUMIDOURO EM ALVENARIA (6,40 x 2,40m)								
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 = 44,52	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.	2,40	2,65	2,00				= 12,72
>									
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	
>	Lateral Maior	L1 x L2 x H x Quant.	6,80	0,20	2,65	2,00			= 7,21
>	Lateral Menor	L1 x L2 x H x Quant.	2,40	0,20	2,65	2,00			= 2,54
>	Fundo do sumidouro	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 H x Quant.	6,40	2,40					= 15,36
>									
10.3.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6							Total = 44,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area	44,52						= 44,52
>									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
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 H x Quant.	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
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Quant.	1,00						=	1,00
>										
10.4.4	LAJE DE FUNDO P/POÇO 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 = 42,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Ext.	42,00						=	42,00
>										
10.5.2	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")								Total = 56,04	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Ext.	56,04						=	56,04
>										
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 = 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
>										
10.5.4	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total = 13,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Quant.	13,00						=	13,00
>										
10.5.5	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) 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
>										
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 = 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	SINALIZAÇÃO									
11.3.1	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								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
>										
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
>										

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
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_12/2015		Total = 575,77	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 575,77	=	575,77
>				
12.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 29,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 29,90	=	29,90
>				
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		
>		Quant. > 4,00	=	4,00
>				
12.2.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 32,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 32,00	=	32,00
>				
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 = 1.136,19	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 1.136,19	=	1.136,19
>				
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 = 48,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 48,10	=	48,10
>				
12.3.3	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		Total = 145,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		> 145,00	=	145,00
>				
12.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
12.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 9,00	=	9,00
>				
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 40A - 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 PARALELO 10A 250V		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		

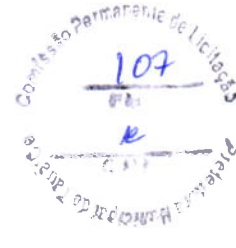
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Copa	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
12.5.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Administração	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Aten. Indin.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Aten. Coleti.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban. Fem	Quant. > 1,00	=	1,00
>	PDC. Fem	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban. Masc	Quant. > 1,00	=	1,00
>	PDC. Mas	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Atendimento Colet.	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
12.5.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Circulação	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
12.5.4	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Circulação	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
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
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Recepção	Quant. > 4,00	=	4,00
>				
12.5.6	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V		Total = 52,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Recepção	Quant. > 5,00	=	5,00
>	Circulação	Quant. > 6,00	=	6,00
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Atendimento Colet.	Quant. > 9,00	=	9,00
>	Ban Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban Fem.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Copa	Quant. > 4,00	=	4,00
>	Área de Serviço	Quant. > 2,00	=	2,00
>	Equipe Ref.	Quant. > 7,00	=	7,00
>	Aten. Individual	Quant. > 6,00	=	6,00
>	Administração	Quant. > 7,00	=	7,00
>	PND Masc	Quant. > 1,00	=	1,00
>	PND Fem	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
12.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS			
12.6.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	PND Masc	Quant. > 1,00	=	1,00
>	PND Fem	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban. Funcio.	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
12.6.2	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área Externa	Quant. > 10,00	=	10,00
>				
12.6.3	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W		Total = 19,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Recepção	Quant. > 2,00	=	2,00
>	Circulação	Quant. > 2,00	=	2,00
>	Almoxarifado	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Atendimento Colet.	Quant. > 4,00	=	4,00
>	Ban Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Circulação WCs	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Ban Fem.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Copa	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Área de Serviço	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Equipe Ref.	Quant. > 2,00	=	2,00
>	Aten. Individual	Quant. > 1,00	=	1,00
>	Administração	Quant. > 2,00	=	2,00



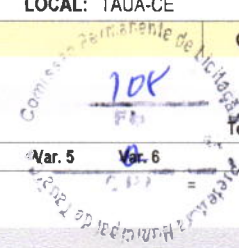
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>										
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	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		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 = 11,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Atendimento Colet.	9.000 BTU's	Ext x Quant.	>	2,00	2,00				= 4,00
>	Administração	12.000 BTU's	Ext.	>	2,50					= 2,50
>	Atendimento Individual	12.000 BTU's	Ext.	>	2,50					= 2,50
>	Equipe Ref.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00					= 2,00
>										
13.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA								Total = 4,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Atendimento Colet.	9.000 BTU's	Ext x Quant.	>	2,00	2,00				= 4,00
>										
13.1.3	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA								Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Administração	12.000 BTU's	Ext.	>	2,50					= 2,50
>	Atendimento Individual	12.000 BTU's	Ext.	>	2,50					= 2,50
>	Equipe Ref.	12.000 BTU's	Ext.	>	2,00					= 2,00
>										
13.1.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²								Total = 32,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	32,00						= 32,00
>										
13.2	DRENOS									
13.2.1	DRENO DE AR-CONDICIONADO								Total = 17,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Ext.	>	4,60	2,00				= 9,20
>			Ext.	>	2,60	3,00				= 7,80
>										
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 = 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
>										
13.3.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIK								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
>										
14	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA									
14.1	GÁS									
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 = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Ext.	>	7,00					= 7,00
>										
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_12/2015								Total = 27,97	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Ext.	>	27,97					= 27,97
>										
15.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 13,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Ext.	>	13,50					= 13,50
>										
15.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
15.2.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019								Total = 27,97	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			Ext.	>	27,97					= 27,97
>										



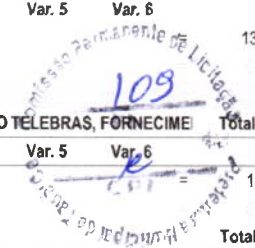
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

CÓD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
15.2.2	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019								Total = 13,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	13,50						13,50	
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 = 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	
15.3.3	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 = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	9,00						= 9,00	
15.4.2	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019								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	
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 = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área do Reboco	Area	185,50						= 185,50	
16.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	185,50						= 185,50	
16.2	PAREDES INTERNAS									
16.2.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								Total = 459,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área do Reboco	Area	647,80						= 647,80	
>	Desc. Das paredes externas	Area	-188,05						= -188,05	
16.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								Total = 459,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	459,75						= 459,75	
16.3	PAREDES EXTERNAS									
16.3.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016								Total = 188,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Paredes Externas	L1 x L2	12,00	2,60					= 31,20	
>	Paredes Externas	L1 x L2	18,95	2,60					= 49,27	
>	Platibanda	L1 x L2	55,01	1,35					= 74,26	
>	Platibanda	L1 x L2	12,34	2,70					= 33,32	
16.4	ESQUADRIA DE MADEIRA									
16.4.1	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021								Total = 49,35	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PM 01	L1 x H x Quant x Fator de Pintura	0,80	2,10	10,00	2,50			= 42,00	
>	PM 02	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 = 49,35	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	49,35						= 49,35	
17	MUROS E FECHAMENTOS									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

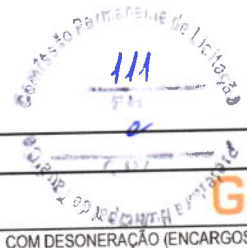
COD: 01: CRAS 500 FAMILIAS/ANO

LOCAL: TAUÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
17.1	MURO EM ALVENARIA COM 1,8m DE ALTURA								
17.1.1	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M							Total = 74,65	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x Quant.	>	30,00	2,00			=	60,00
>		L1 x Quant.	>	14,65	1,00			=	14,65
17.2	GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL AO MURO								
17.2.1	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 CON							Total = 12,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x Quant.	>	1,00	1,00			=	1,00
>		L1 x Quant.	>	2,17	5,00			=	10,85
>		L1 x Quant.	>	0,75	1,00			=	0,75
17.2.2	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES							Total = 3,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2	>	1,94	2,03			=	3,94
18	SERVIÇOS DIVERSOS								
18.1	LIMPEZA FINAL								
18.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019							Total = 185,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área de Piso Cêmico	Area	>	185,50				=	185,50
18.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019							Total = 161,17	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área de Revestimento Cêmico	Area	>	161,17				=	161,17

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7





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. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
 DATA BASE: 03/2021

1.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	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
10101	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 VIROLA 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
12043	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	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 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						128,97
VALOR:						161,47

1.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

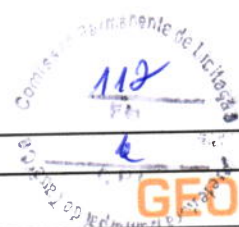
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,77	21,30
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
12643	SERVEnte	SEINFRA	H	1,28210000	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
10983	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
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,72	2,96
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,91

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,90	5,99
TOTAL SERVICO:						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



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. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
03/2021

2.1.2. C0093 - APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
I1725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	18,33
TOTAL MAO DE OBRA:					18,33	
VALOR:					22,52	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
I1725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,20	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:					16,33	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:					66,87	
VALOR:					89,49	

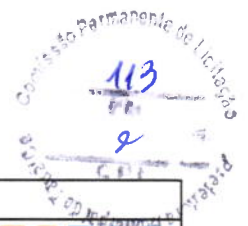
3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
I1498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:					17,91	
VALOR:					66,19	

3.1.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	39,05	12,30
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	8,59	10,46
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	3,00	2,17
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,17	0,29



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00400000	16,48	0,07
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	18,37	0,18
					TOTAL MATERIAL:	25,53
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72500000	15,68	11,37
89262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74900000	18,42	32,22
91692	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	0,28
91693	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		FONTE	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
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,59	0,16
89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07650000	18,52	1,42
					TOTAL SERVIÇO:	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,02	11,79
					TOTAL MATERIAL:	11,79
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	14,59	0,09
89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
					TOTAL SERVIÇO:	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	11,08	12,39
					TOTAL MATERIAL:	12,39
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,59	0,05
89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	18,52	0,41
					TOTAL SERVIÇO:	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,45	11,69
					TOTAL MATERIAL:	11,69
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,59	0,03
89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	18,52	0,23
					TOTAL SERVIÇO:	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)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

LOCAL: TAUÁ-CE

GEO PAC

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

DATA BASE
03/2021

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,05
TOTAL MATERIAL:					10,85
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,50
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	18,52
TOTAL SERVIÇO:					0,14
VALOR:					10,17

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

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,21200000	18,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69400000	14,78
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	265,94
TOTAL SERVIÇO:					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)

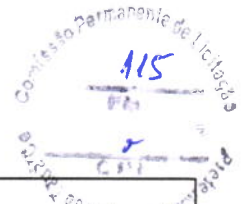
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72700000	80,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,56
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58700000	68,26
TOTAL MATERIAL:					310,59
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	14,78
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	15,84
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	4,07
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	1,26
TOTAL SERVIÇO:					52,43
VALOR:					363,00

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

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

3.1.11. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,11
TOTAL MATERIAL:					19,87
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61
TOTAL SERVIÇO:					9,33
VALOR:					28,99



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

3.2.1 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS. EXTENSAO DE *1.50" A *2.80" M	SINAPI	MES	0,19600000	3,89	0,76
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES. ALTURA DE *8" CM, LARGURA DE *6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	5,99	2,35
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	1,49	1,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	18,37	0,35
TOTAL MATERIAL:						0,41
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	15,66	2,16
8262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	18,42	13,85
2263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA 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 SERVICIO:						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		FORTE	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	9,85	10,58
TOTAL MATERIAL:						10,58
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,56	0,16
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	18,52	1,42
TOTAL SERVICIO:						1,58
VALOR:						12,15

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)

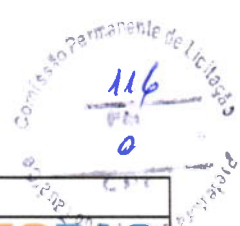
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,02	11,79
TOTAL MATERIAL:						11,79
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	14,56	0,09
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,52	0,78
TOTAL SERVICIO:						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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	11,06	12,30
TOTAL MATERIAL:						12,30
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,56	0,05
8245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	18,52	0,41
TOTAL SERVICIO:						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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,45	11,60



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	18,52
TOTAL MATERIAL:					11,50
TOTAL SERVICIO:					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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,05
TOTAL MATERIAL:					10,05
TOTAL MATERIAL:					10,05
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	18,52
TOTAL SERVICIO:					0,14
VALOR:					10,17

3.2.7. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					1,12
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,66
TOTAL MATERIAL:					8,66
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	FONTE	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
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	68,26
TOTAL MATERIAL:					318,58
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88336	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	14,78
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	15,84
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	4,07
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	1,26
TOTAL SERVICIO:					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
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84500000	18,42
88339	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	18,61
88336	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	14,78
90546	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
90587	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
TOTAL SERVICIO:					151,74

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000511 PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	10,97	6,75
00004014 MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	37,97	42,72
00004226 GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	6,84	1,78
TOTAL MATERIAL:					51,25

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	17,46	3,35
8270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	18,61	17,64
TOTAL SERVIÇO:					21,99
VALOR:					72,21

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

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
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
13282 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1603 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 P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
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
18283 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVIÇO:					24,95
VALOR:					120,47

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
TOTAL MAO DE OBRA:						38,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,63
VALOR:						59,82

4.2.1 C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27
11121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60
TOTAL MAO DE OBRA:						689,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,05	12,06
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,50	42,09
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,51	570,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,19	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,56	183,46
11591	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,61	7,57
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,80	27,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,01	50,05
TOTAL MATERIAL:						960,32
VALOR:						1.666,12

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,77	49,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,55	74,64
TOTAL MAO DE OBRA:						124,49

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,28	2,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,56	0,90
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,16	4,11
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,05	316,05
TOTAL MATERIAL:						323,66
VALOR:						448,14

5.1.1. 91313 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 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)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-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



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. SINAPI/CE 03/2021 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	03/2021

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 P	SINAPI	UN	1,00000000	232,89
1307	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
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	5,94
TOTAL SERVIÇO:					623,89
VALOR:					623,89

5.1.2. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	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
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
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	5,94
TOTAL SERVIÇO:					683,81
VALOR:					683,81

5.3.1. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					5,19
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11511	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	41,29
TOTAL MATERIAL:					43,38
VALOR:					48,55

5.3.2. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,56
TOTAL MAO DE OBRA:					70,84
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,56
11E15	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,41
11E23	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	28,81
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,46
TOTAL MATERIAL:					326,37
VALOR:					390,98

5.3.3. C4517 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,73
TOTAL MATERIAL:					319,73
VALOR:					319,73

5.3.4. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO GRAS 500
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
DATA BASE	03/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000.04377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,20
000.34362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 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	0,68400000	444,11	306,21
000.39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,67330000	20,94	13,05
TOTAL MATERIAL:					322,44	
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8-309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,66
8-316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	14,78	3,83
TOTAL SERVIÇO:					13,49	
VALOR:					335,92	

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

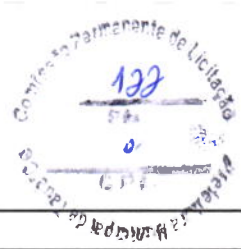
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,56	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:					70,04	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	74,72	0,54
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,73	49,33
10141	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N 14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24
TOTAL MATERIAL:					253,06	
VALOR:					323,70	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,56	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					31,93	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,72	0,04
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,73	25,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,56	0,08
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,67	7,48
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
TOTAL MATERIAL:					153,05	
VALOR:					184,98	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:					33,78	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01020000	2.479,00	25,29
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
TOTAL MATERIAL:					27,15	
VALOR:					60,94	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

LOCAL: TAUÁ-CE

GEO PAC

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

DATA BASE
03/2021

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26. DESENV 0 33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,96	14,40
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,54	1,09
11744	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,29	1,75
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,04	2,16

TOTAL MATERIAL: 18,44

VALOR: 56,49

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12341	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,76

TOTAL MAO DE OBRA: 18,17

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0771	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,36	8,84

TOTAL SERVIÇO: 8,84

VALOR: 27,00

7.1.1. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	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
88379	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	18,61	2,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	14,78	0,92

TOTAL SERVIÇO: 5,32

VALOR: 5,30

7.1.2. 87535 - 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_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	393,40	14,79
88379	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	18,61	5,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	14,78	1,74

TOTAL SERVIÇO: 22,49

VALOR: 22,48

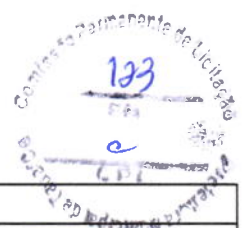
7.1.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	393,40	14,79
88379	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	18,61	8,75
88316	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)



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEOPAC
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		DATA BASE
		03/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72300000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
16508	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,55	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:						10,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
10805	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	15,55	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						24,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10442	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		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/IBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,48	389,48
TOTAL SERVICIO:						389,48
VALOR:						524,32



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO CRAS 500

LOCAL: TAUÁ-CE

GEO PAC

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

DATA BASE
03/2021

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,55	8,56
TOTAL MAO DE OBRA						13,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K 109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,50	2,46
K 305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,56	8,16
TOTAL MATERIAL						10,62
VALOR:						24,37

8.1.3. 87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	26,90	28,51
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,67	3,26
0003-357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	3,93	0,94
TOTAL MATERIAL						32,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	21,06	5,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,76	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)

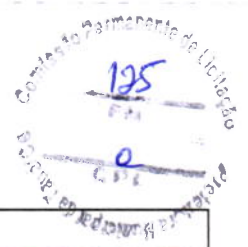
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	15,55	9,49
TOTAL MAO DE OBRA						19,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,48	2,46
18622	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. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,31	15,76
0000457	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						21,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	18,42	41,56
88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,61	36,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,76	62,65
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,21300000	352,02	427,00
TOTAL SERVICIO						568,11
VALOR:						589,87



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO CRAS 500	GEO PAC
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		DATA BASE 03/2021

8.2.3. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	18,61	5,06
8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	14,78	1,10
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,06650000	285,94	16,16
TOTAL SERVIÇO:					22,32
VALOR:					22,28

8.2.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:					52,67
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
TOTAL MATERIAL:					66,23
VALOR:					112,90

8.3.1. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12341 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11840 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,15	62,15
TOTAL MATERIAL:					62,15
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL SERVIÇO:					2,41
VALOR:					78,83

8.3.2. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
TOTAL MATERIAL:					68,52
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL SERVIÇO:					2,41
VALOR:					85,20

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,32	7,11