



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA/CE  
ATT. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO: CONCORRÊNCIA Nº PMH-110121-CP01



Prezado(a) presidente da comissão,

Pelo presente instrumento, vinhamos apresentar nossa Proposta escrita relativa ao objeto da CONCORRÊNCIA Nº PMH-110121-CP01, bem como as informações, especificações e as condições abaixo discriminadas:

**1. Identificação da licitante: VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**

Inscrição CNPJ: 09.042.893/0001-02

Inscrição municipal: 229992-5

Endereço: Rua 7, 100 c,conj. hermes pereira, barra do Ceará – Fortaleza /CE – CEP: 60.330-123

Telefone: (85) 997395770 / Email: victorvnc@hotmail.com

Banco: Caixa Econômica Federal. Ag: 4407, Op: 003, Cc: 291-5

**2. Identificação do representante legal:**

Nome: Victor Sousa De Castro Alves

RG: nº 2002009001104 SSPCE e CPF nº 020.577.803-84

Telefone: (85) 997395770 / E-mail: victorvnc@hotmail.com

**3. Objeto:** Construção de 51 casas unifamiliares térreas com área construída de 51,90m2 no município de Hidrolândia-CE, processo Nº: 59053.003667/2020-43 / PT Nº: REC-CE-2305209-20200415-01

**4. Formação do preço:**


ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR PROPOSTO (R\$)
1	Construção de 51 casas unifamiliares térreas com área construída de 51,90m2 no município de Hidrolândia-CE, processo Nº: 59053.003667/2020-43 / PT Nº: REC-CE-2305209-20200415-01	R\$ 3.321.775,19
<b>PREÇO GLOBAL: R\$ 3.321.775,19 (três milhões trezentos e vinte e um mil setecentos e setenta e cinco reais e dezenove centavos).</b>		

**5. Validade da proposta:** 60(sessenta) dias, contados da data da sua apresentação.

**6. Condições gerais da proposta:**

- Nos preços estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do serviço.
- O objeto cotado atende todas as exigências do edital e seus anexos, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.
- O prazo de execução do objeto será o indicado no cronograma físico – financeiro, constante no projeto executivo.
- O local de execução do objeto será o indicado no projeto executivo.

Fortaleza, 09 de Fevereiro de 2021.

  
VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
SÓCIO - ADMINISTRADOR



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 51 CASAS UNIFAMILIARES TERREAS COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 51,90m2.	DATA :	09/02/2021	BDI :	27,03%	
LOCAL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDRÔLANDIA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	8,00	22.598,92	180.791,36
2		PLACA DA OBRA (PADRÃO GOVERNO FEDERAL)-SINAPI 74209/001	M2	6,00	412,49	2.474,94
3		CONSTRUÇÃO DE RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 51,90m2	UN	51,00	61.539,39	3.138.508,89
					VALOR TOTAL C/BDI:	3.321.775,19

Três Milhões Trezentos e Vinte e Um Mil Setecentos e Setenta e Cinco reais e Dezenove centavos

*Victor Sousa de Castro Alves*  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

*Paulo Sergio Leite Moura*  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 PAULO SERGIO LEITE MOURA  
 ENGRº CIVIL – CREA 11.418-D/CE



*Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.*



6.1	<b>MADEIRAMENTO</b>										3.037,10
6.1.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	55,01	43,46	11,75	55,21			3.037,10
6.2	<b>TELHAS</b>										1.812,74
6.2.1	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	M	11,40	17,50	4,73	22,23			253,42
6.2.2	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	2,55	13,18	3,56	16,74			42,69
6.2.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	55,01	21,70	5,87	27,57			1.516,63
7	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										5.560,04
7.1	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>										1.431,11
7.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	31,50	5,75	1,55	7,30			229,95
7.1.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,00	10,54	2,85	13,39			40,17
7.1.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	19,80	14,36	3,88	18,24			361,15
7.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	12,00	25,40	6,87	32,27			387,24
7.1.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	15,00	8,90	2,41	11,31			169,65
7.1.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,87	2,94	13,81			82,86
7.1.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	22,78	6,16	28,94			28,94
7.1.8	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	3,60	0,97	4,57			9,14
7.1.9	C1558	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"	SEINFRA	UN	5,00	9,12	2,47	11,59			57,95
7.1.10	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	7,33	1,98	9,31			37,24
7.1.11	C2400	TÊ REDUÇÃO PVC ROSC. D= 3/4X1/2" (25X20mm)	SEINFRA	UN	2,00	10,56	2,85	13,41			26,82
7.2	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>										110,75
7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	49,44	13,36	62,80			62,80
7.2.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	37,75	10,20	47,95			47,95
7.3	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>										1.299,00
7.3.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA. ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00	355,62	96,12	451,74			451,74
7.3.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,59	2,59	12,18			12,18
7.3.3	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	35,41	9,57	44,98			44,98
7.3.4	C3597	MUTIRÃO MISTO - LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	127,45	34,45	161,90			161,90
7.3.5	C3594	MUTIRÃO MISTO - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	107,29	29,00	136,29			136,29
7.3.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	387,24	104,67	491,91			491,91
7.4	<b>POÇOS E CAIXAS</b>										2.668,43
7.4.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	1,08	145,82	39,42	185,24			200,06
7.4.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	32,93	8,90	41,83			125,49
7.4.3	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1.20M	SEINFRA	UN	1,00	1.844,35	498,53	2.342,88			2.342,88
7.5	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>										50,75
7.5.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,95	10,80	50,75			50,75
8	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										4.599,66
8.1	<b>QUADROS E CAIXAS</b>										390,39
8.1.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	67,51	18,25	85,76			85,76
8.1.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	29,00	5,94	1,61	7,55			218,95
8.1.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	67,45	18,23	85,68			85,68
8.2	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>										3.554,06
8.2.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	300,00	4,57	1,24	5,81			1.743,00
8.2.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	5,58	1,51	7,09			141,80
8.2.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	12,96	3,50	16,46			1.646,00
8.2.4	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	UN	1,00	18,31	4,95	23,26			23,26
8.3	<b>BASES, CHAVES E DIJUNTORES</b>										88,76
8.3.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	17,47	4,72	22,19			66,57
8.3.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	17,47	4,72	22,19			22,19
8.4	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>										566,45
8.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	12,76	3,45	16,21			16,21
8.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	20,55	5,55	26,10			26,10
8.4.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	31,12	8,41	39,53			39,53
8.4.4	C1485	INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	13,71	3,71	17,42			17,42
8.4.5	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	9,00	6,85	1,85	8,70			78,30
8.4.6	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,41	6,60	31,01			93,03
8.4.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	14,87	4,02	18,89			188,90
8.4.8	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00	21,05	5,69	26,74			106,96



Handwritten signatures and initials on the right margin of the page, including a large blue 'P' and other illegible marks.

9	REVESTIMENTO								8.203,42
9.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								7.368,89
9.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	331,24	2,89	0,78	3,67	1.215,65
9.1.2	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	SINAPI	M2	12,90	13,78	3,72	17,50	225,75
9.1.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	318,34	14,66	3,96	18,62	5.927,49
9.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								760,97
9.2.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	12,90	46,44	12,55	58,99	760,97
9.3	ARGAMASSA PARA TETOS								73,56
9.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,30	2,89	0,78	3,67	12,11
9.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,30	14,66	3,96	18,62	61,45
10	PISOS								2.046,39
10.1	PISOS INTERNOS								2.046,39
10.1.1	94782	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MUI TIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	49,01	30,98	8,37	39,35	1.928,54
10.1.2	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,20	42,17	11,40	53,57	117,85
11	PINTURA								2.403,39
11.1	PAREDES E FORROS								2.403,39
11.1.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	130,42	8,98	2,43	11,41	1.488,09
11.1.2	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	94,06	3,83	1,04	4,87	458,07
11.1.3	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	SINAPI	M2	29,16	12,34	3,34	15,68	457,23
12	DIVERSOS								511,90
12.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATORIO								511,90
12.1.1	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	SINAPI	M2	8,18	30,35	8,20	38,55	315,34
12.1.2	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	126,00	1,23	0,33	1,56	196,56

VALOR ORÇAMENTO:	48.444,04
VALOR BDI TOTAL:	13.095,35
VALOR TOTAL:	61.539,39

Sessenta e Um Mil Quinhentos e Trinta e Nove reais e Trinta e Nove centavos



*Victor Sousa de Castro Alves*  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

*Paulo Sergio Leite Moura*  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 PAULO SERGIO LEITE MOURA  
 ENGRº CIVIL – CREA 11.418-D/CE

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

6/32



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 51 CASAS UNIFAMILIARES TERREAS COM AREA CONSTRUIDA DE 51,90m2.	<b>DATA:</b>	09/02/2021	<b>BDI:</b>	27.03%	
<b>LOCAL:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						S/BDI	BDI	C/BDI	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								<b>180.791,36</b>
1.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	MES	8,00	17.790,22	4.808,70	22.598,92	180.791,36
<b>2</b>	<b>PLACA DA OBRA (PADRÃO GOVERNO FEDERAL)-SINAPI</b>								<b>2.474,94</b>
2.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	324,72	87,77	412,49	2.474,94
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR COM ÁREA CONSTRUIDA DE 51,90m2</b>								<b>3.138.508,89</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>1.190,81</b>
<b>3.1.1</b>	<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>								<b>1.190,81</b>
3.1.1.1	85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	SINAPI	M2	126,00	5,50	1,49	6,99	880,74
3.1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	48,60	5,02	1,36	6,38	310,07
<b>3.2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>9.998,68</b>
<b>3.2.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>1.033,94</b>
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	17,91	35,01	9,46	44,47	796,46
3.2.1.2	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	6,17	30,30	8,19	38,49	237,48
<b>3.2.2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>8.964,72</b>
3.2.2.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	3,57	332,22	89,80	422,02	1.506,61
3.2.2.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIJO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2,8)	SEINFRA	M3	3,57	397,40	107,42	504,82	1.802,21
3.2.2.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	89,20	28,08	7,59	35,67	3.181,76
3.2.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	83,60	7,04	1,90	8,94	747,38
3.2.2.5	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	4,31	315,39	85,25	400,64	1.726,76
<b>3.3</b>	<b>ESTRUTURA</b>								<b>4.050,07</b>
<b>3.3.1</b>	<b>ARMADURAS</b>								<b>2.455,74</b>
3.3.1.1	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	198,68	7,04	1,90	8,94	1.776,20
3.3.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	62,40	8,57	2,32	10,89	679,54
<b>3.3.2</b>	<b>CONCRETOS</b>								<b>933,49</b>
3.3.2.1	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,33	315,39	85,25	400,64	933,49
<b>3.3.3</b>	<b>ELEMENTO DE CONCRETO PRÉ FABRICADO</b>								<b>860,84</b>
3.3.3.1	74141/001	LAJE PRÉ-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TUIJOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	SINAPI	M2	9,24	56,30	15,22	71,52	660,84
<b>3.4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>12.204,16</b>
<b>3.4.1</b>	<b>ALVENARIAS</b>								<b>11.905,48</b>
3.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2,8)	SEINFRA	M2	212,37	44,13	11,93	56,06	11.905,46
<b>3.4.2</b>	<b>VERGAS E CHAPIM</b>								<b>298,70</b>
3.4.2.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	11,70	20,10	5,43	25,53	298,70
<b>3.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>5.921,05</b>
<b>3.5.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA3</b>								<b>2.913,22</b>
3.5.1.1	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	583,90	157,83	741,73	741,73
3.5.1.2	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	609,61	164,78	774,39	1.548,78
3.5.1.3	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	490,21	132,50	622,71	622,71
<b>3.5.2</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>								<b>3.007,83</b>
3.5.2.1	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	SINAPI	M2	3,40	179,72	48,58	228,30	776,22
3.5.2.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,36	295,13	79,77	374,90	509,86
3.5.2.3	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	2,10	424,85	114,84	539,69	1.133,35
3.5.2.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,47	315,10	85,17	400,27	588,40
<b>3.6</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>4.849,84</b>
<b>3.6.1</b>	<b>MADEIRAMENTO</b>								<b>3.037,10</b>
3.6.1.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	55,01	43,46	11,75	55,21	3.037,10
<b>3.6.2</b>	<b>TELHAS</b>								<b>1.812,74</b>
3.6.2.1	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	M	11,40	17,50	4,73	22,23	253,42
3.6.2.2	94221	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	2,55	13,18	3,56	16,74	42,69
3.6.2.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	55,01	21,70	5,87	27,57	1.516,63





3.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										5.560,04
3.7.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC										1.431,11
3.7.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	31,50	5,75	1,56	7,30			229,95
3.7.1.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,00	10,54	2,85	13,39			40,17
3.7.1.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	19,80	14,36	3,88	18,24			361,15
3.7.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	12,00	25,40	6,87	32,27			387,24
3.7.1.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	15,00	8,90	2,41	11,31			169,65
3.7.1.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,87	2,94	13,81			82,86
3.7.1.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	22,78	6,16	28,94			28,94
3.7.1.8	C3653	ADAPTADOR PVC P/REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	3,60	0,97	4,57			9,14
3.7.1.9	C1558	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"	SEINFRA	UN	5,00	9,12	2,47	11,59			57,95
3.7.1.10	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	7,33	1,98	9,31			37,24
3.7.1.11	C2400	TÉ REDUÇÃO PVC ROSC. D= 3/4X1/2" (25X20mm)	SEINFRA	UN	2,00	10,56	2,85	13,41			26,82
3.7.2	REGISTROS E VÁLVULAS										110,75
3.7.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	49,44	13,36	62,80			62,80
3.7.2.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	37,75	10,20	47,95			47,95
3.7.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										1.299,00
3.7.3.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00	355,62	96,12	451,74			451,74
3.7.3.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,59	2,59	12,18			12,18
3.7.3.3	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	35,41	9,57	44,98			44,98
3.7.3.4	C3597	MUTIRÃO MISTO - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	127,45	34,45	161,90			161,90
3.7.3.5	C3594	MUTIRÃO MISTO - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	107,29	29,00	136,29			136,29
3.7.3.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	387,24	104,67	491,91			491,91
3.7.4	POÇOS E CAIXAS										2.668,43
3.7.4.1	C0806	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	1,08	145,82	39,42	185,24			200,06
3.7.4.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X30cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	32,93	8,90	41,83			125,49
3.7.4.3	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	1.844,35	498,53	2.342,88			2.342,88
3.7.5	LIGAÇÃO PREDIAL										50,75
3.7.5.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,95	10,80	50,75			50,75
3.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										4.599,86
3.8.1	QUADROS E CAIXAS										390,39
3.8.1.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	67,51	18,25	85,76			85,76
3.8.1.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	29,00	5,94	1,61	7,55			218,95
3.8.1.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	67,45	18,23	85,68			85,68
3.8.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										3.554,06
3.8.2.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	300,00	4,57	1,24	5,81			1.743,00
3.8.2.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	5,58	1,51	7,09			141,80
3.8.2.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	12,96	3,50	16,46			1.646,00
3.8.2.4	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	UN	1,00	18,31	4,95	23,26			23,26
3.8.3	BASES, CHAVES E DIJUNTORES										88,76
3.8.3.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	17,47	4,72	22,19			66,57
3.8.3.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	17,47	4,72	22,19			22,19
3.8.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										566,45
3.8.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	12,76	3,45	16,21			16,21
3.8.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	20,55	5,55	26,10			26,10
3.8.4.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	31,12	8,41	39,53			39,53
3.8.4.4	C1485	INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	13,71	3,71	17,42			17,42
3.8.4.5	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	9,00	6,85	1,85	8,70			78,30
3.8.4.6	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,41	6,60	31,01			93,03
3.8.4.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	14,87	4,02	18,89			188,90
3.8.4.8	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00	21,05	5,69	26,74			106,96
3.9	REVESTIMENTO										8.203,42
3.9.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										7.368,89
3.9.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	331,24	2,89	0,78	3,67			1.215,65
3.9.1.2	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	SINAPI	M2	12,90	13,78	3,72	17,50			225,75
3.9.1.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	318,34	14,66	3,96	18,62			5.927,49
3.9.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										760,97
3.9.2.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	12,90	46,44	12,55	58,99			760,97
3.9.3	ARGAMASSA PARA TETOS										73,56
3.9.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,30	2,89	0,78	3,67			12,11
3.9.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,30	14,66	3,96	18,62			61,45
3.10	PISOS										2.048,39

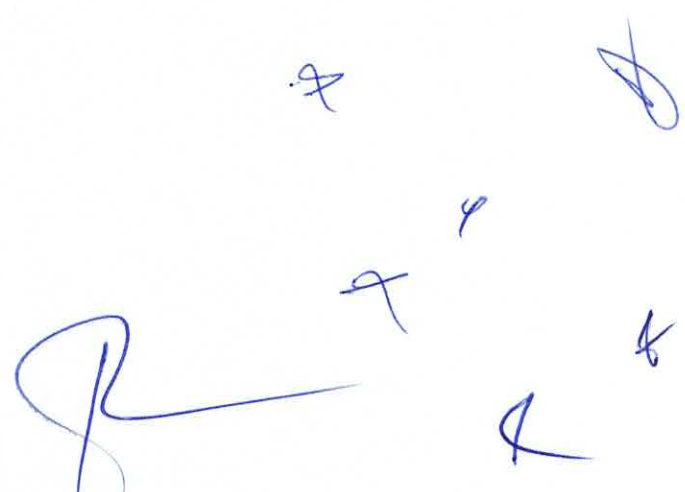
3.10.1	<b>PISOS INTERNOS</b>								2.046,39
3.10.1.1	94782	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/IM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	49,01	30,98	8,37	39,35	1.928,54
3.10.1.2	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,20	42,17	11,40	53,57	117,85
3.11	<b>PINTURA</b>								2.403,39
3.11.1	<b>PAREDES E FORROS</b>								2.403,39
3.11.1.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	130,42	8,98	2,43	11,41	1.488,09
3.11.1.2	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	94,06	3,83	1,04	4,87	458,07
3.11.1.3	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA AGRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS CORES. AF_08/2014	SINAPI	M2	29,16	12,34	3,34	15,68	457,23
3.12	<b>DIVERSOS</b>								511,90
3.12.1	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATORIO</b>								511,90
3.12.1.1	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	SINAPI	M2	8,18	30,35	8,20	38,55	315,34
3.12.1.2	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	126,00	1,23	0,33	1,56	196,56
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>2.814.916,12</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>706.859,07</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>3.321.775,19</b>

Três Milhões Trezentos e Vinte e Um Mil Setecentos e Setenta e Cinco reais e Dezenove centavos

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 PAULO SERGIO LEITE MOURA  
 ENGRº CIVIL – CREA 11.418-D/CE









# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 51 CASAS UNIFAMILIARES TERREAS COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 51,80m2.	<b>DATA:</b>	09/02/2021	<b>BDI:</b>	27,03%	
<b>LOCAL:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDRÔLANDIA - CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,09%	12/2018
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

## 1.1. COMP-ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MES)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	4.466,66	4.466,66
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	13.323,56	13.323,56
TOTAL SERVICOS:					17.790,22	
VALOR:					17.790,22	
VALOR ENCARGOS (47,86%):					5.630,72	
VALOR COM ENCARGOS:					17.790,22	
VALOR BDI (27,03%):					4.808,70	
VALOR COM BDI:					22.598,92	



## 2.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	257,20	257,20
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	3,91	15,64
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	9,62	1,06
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	3,28	3,28
TOTAL MATERIAL:					277,18	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,93	17,93
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	208,67	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,76	27,52
TOTAL SERVICOS:					47,54	
VALOR:					324,72	
VALOR ENCARGOS (84,13%):					14,13	
VALOR COM ENCARGOS:					324,72	
VALOR BDI (27,03%):					87,77	
VALOR COM BDI:					412,49	

## 3.1.1.1. 85422 - PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	13,76	5,50
TOTAL SERVICOS:					5,50	
VALOR:					5,50	
VALOR ENCARGOS (84,13%):					1,60	
VALOR COM ENCARGOS:					5,50	
VALOR BDI (27,03%):					1,49	
VALOR COM BDI:					6,99	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:					4,04	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,77	0,18
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,81	0,51
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	8,78	0,11
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	19,91	0,18
TOTAL MATERIAL:					0,98	
VALOR:					5,02	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,86	
VALOR COM ENCARGOS:					5,02	
VALOR BDI (27,03%):					1,36	
VALOR COM BDI:					6,38	

## 3.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	13,21	35,01
TOTAL MAO DE OBRA:					35,01	

10/32

VALOR:	35,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,11
VALOR COM ENCARGOS:	35,01
VALOR BDI (27.03%):	9,46
VALOR COM BDI:	44,47

**3.2.1.2. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	7,26	9,08
TOTAL MATERIAL:					9,08
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	33,14	0,10
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	154,73	0,93
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,69	4,75
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	23,26	6,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	13,76	9,07
TOTAL SERVICOS:					21,22
VALOR:					30,30
VALOR ENCARGOS (84.13%):					5,99
VALOR COM ENCARGOS:					30,30
VALOR BDI (27.03%):					8,19
VALOR COM BDI:					38,49



**3.2.2.1. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	57,04	62,74
TOTAL MATERIAL:					62,74
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,30000000	262,05	78,62
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	18,05	108,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	13,76	82,56
TOTAL SERVICOS:					269,48
VALOR:					332,22
VALOR ENCARGOS (84.13%):					67,00
VALOR COM ENCARGOS:					332,22
VALOR BDI (27.03%):					89,80
VALOR COM BDI:					422,02

**3.2.2.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
TOTAL MAO DE OBRA:					273,09
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	42,87	9,00
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,86	26,62
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,36	11,14
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,33	77,55
TOTAL MATERIAL:					124,31
VALOR:					397,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):					125,64
VALOR COM ENCARGOS:					397,40
VALOR BDI (27.03%):					107,42
VALOR COM BDI:					504,82

**3.2.2.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	4,40	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,11	0,66
TOTAL MATERIAL:					0,68
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	243,48	3,75
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	5,35	4,23
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	52,20	10,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,05	6,50
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	13,76	2,48



TOTAL SERVIÇO:	27,40
VALOR:	28,08
VALOR ENCARGOS (84.13%):	3,93
VALOR COM ENCARGOS:	28,08
VALOR BDI (27.03%):	7,59
VALOR COM BDI:	35,67

**3.2.2.4. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	7,00	0,18
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,11	0,08

TOTAL MATERIAL:	0,26
-----------------	------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01150000	14,03	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07070000	17,97	1,27
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,35	5,35

TOTAL SERVIÇO:	6,78
----------------	------

VALOR:	7,04
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,61
VALOR COM ENCARGOS:	7,04
VALOR BDI (27.03%):	1,90
VALOR COM BDI:	8,94

**3.2.2.5. 94975 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81800000	48,71	39,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,72000000	0,38	105,53
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58900000	54,56	32,14

TOTAL MATERIAL:	177,51
-----------------	--------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,02000000	13,76	137,88

TOTAL SERVIÇO:	137,88
----------------	--------

VALOR:	315,39
VALOR ENCARGOS (84.13%):	40,29
VALOR COM ENCARGOS:	315,39
VALOR BDI (27.03%):	85,25
VALOR COM BDI:	400,64

**3.3.1.1. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	7,00	0,18
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,11	0,08

TOTAL MATERIAL:	0,26
-----------------	------

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01150000	14,03	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07070000	17,97	1,27
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,35	5,35

TOTAL SERVIÇO:	6,78
----------------	------

VALOR:	7,04
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,61
VALOR COM ENCARGOS:	7,04
VALOR BDI (27.03%):	1,90
VALOR COM BDI:	8,94

**3.3.1.2. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials (A, B, C, D) scattered across the bottom right of the page.

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	7,00	0,18
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,11	0,13
TOTAL MATERIAL:						0,31
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02030000	14,03	0,28
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12410000	17,97	2,23
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,75	5,75
TOTAL SERVICOS:						8,26
VALOR:						8,57
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,30
VALOR COM ENCARGOS:						8,57
VALOR BDI (27.03%):						2,32
VALOR COM BDI:						10,89



**3.3.2.1. 94975 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81800000	48,71	39,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,72000000	0,38	105,53
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58900000	54,56	32,14
TOTAL MATERIAL:						177,51
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,02000000	13,76	137,88
TOTAL SERVICOS:						137,88
VALOR:						315,39
VALOR ENCARGOS (84.13%):						40,29
VALOR COM ENCARGOS:						315,39
VALOR BDI (27.03%):						85,25
VALOR COM BDI:						400,64

**3.3.3.1. 74141/001 - LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003741	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	20,31	20,31
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,10000000	3,91	4,30
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	9,62	0,19
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,30000000	9,51	2,85
TOTAL MATERIAL:						27,65
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	17,93	2,87
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03500000	243,48	8,52
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03500000	23,69	0,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,05	5,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	13,76	11,01
TOTAL SERVICOS:						28,65
VALOR:						56,30
VALOR ENCARGOS (84.13%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						56,30
VALOR BDI (27.03%):						15,22
VALOR COM BDI:						71,52

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80
TOTAL MAO DE OBRA:						32,63
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	39,75	0,60
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,86	1,87
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,36	0,78
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,33	8,25
TOTAL MATERIAL:						11,50
VALOR:						44,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,01
VALOR COM ENCARGOS:						44,13

VALOR BDI (27.03%):	11,93
VALOR COM BDI:	56,06

**3.4.2.1. 93182 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	4,40	0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,11	0,66

TOTAL MATERIAL: 0,69

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	278,25	0,53
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	243,48	4,38
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,49000000	5,54	2,71
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,17000000	52,20	8,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400000	18,05	1,52
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	13,76	1,40

TOTAL SERVIÇO: 19,41

VALOR:	20,10
VALOR ENCARGOS (84.13%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	20,10
VALOR BDI (27.03%):	5,43
VALOR COM BDI:	25,53



**3.5.1.1. 90841 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, 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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	5,64	54,14
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	236,42	236,42
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	61,25	61,25
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	232,09	232,09

TOTAL SERVIÇO: 583,90

VALOR:	583,90
VALOR ENCARGOS (84.13%):	56,98
VALOR COM ENCARGOS:	583,90
VALOR BDI (27.03%):	157,83
VALOR COM BDI:	741,73

**3.5.1.2. 90842 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	5,64	55,27
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	236,42	236,42
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	66,50	66,50
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	251,42	251,42

TOTAL SERVIÇO: 809,61

VALOR:	809,61
VALOR ENCARGOS (84.13%):	58,07
VALOR COM ENCARGOS:	809,61
VALOR BDI (27.03%):	164,78
VALOR COM BDI:	774,39

**3.5.1.3. 91298 - PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	21,00	63,00
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	SINAPI	UN	19,80000000	0,04	0,79
00004969	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	SINAPI	M2	1,68000000	231,71	389,27

TOTAL MATERIAL: 453,06

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	17,15	26,51
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	13,76	10,64

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



14/32

TOTAL SERVIÇO:	37,15
VALOR:	490,21
VALOR ENCARGOS (84.13%):	11,70
VALOR COM ENCARGOS:	490,21
VALOR BDI (27.03%):	132,50
VALOR COM BDI:	622,71

**3.5.2.1. 94570 - JANELA DE ALUMINIO 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	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034362	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	0.69400000	226,10	156,91
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9.20000000	0,09	0,83
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0.62330000	14,52	9,05
TOTAL MATERIAL:					166,79	

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.51900000	18,05	9,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.25900000	13,76	3,56

TOTAL SERVIÇO:	12,93
VALOR:	179,72
VALOR ENCARGOS (84.13%):	4,14
VALOR COM ENCARGOS:	179,72
VALOR BDI (27.03%):	48,58
VALOR COM BDI:	228,30

**3.5.2.2. 94569 - JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000601	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1.00000000	232,28	232,28
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24.40000000	0,09	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1.24670000	14,52	18,10
TOTAL MATERIAL:					252,58	

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.70700000	18,05	30,81
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.85300000	13,76	11,74

TOTAL SERVIÇO:	42,55
VALOR:	295,13
VALOR ENCARGOS (84.13%):	13,60
VALOR COM ENCARGOS:	295,13
VALOR BDI (27.03%):	79,77
VALOR COM BDI:	374,90

**3.5.2.3. 91338 - PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA 510, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4.81660000	0,72	3,47
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6.85040000	5,03	34,46
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1.00000000	358,63	358,63
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0.88290000	21,98	19,41
TOTAL MATERIAL:					415,97	

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.35630000	18,05	6,43
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.17790000	13,76	2,45

TOTAL SERVIÇO:	8,88
VALOR:	424,85
VALOR ENCARGOS (84.13%):	2,84
VALOR COM ENCARGOS:	424,85
VALOR BDI (27.03%):	114,84
VALOR COM BDI:	539,69

**3.5.2.4. 91341 - PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA 510, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4.81660000	0,72	3,47
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6.85040000	5,03	34,46

00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	453,53	248,22
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	21,98	19,41
TOTAL MATERIAL:						305,56

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	18,05	6,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	13,76	2,63
TOTAL SERVICIO:					9,54	



VALOR:	315,10
VALOR ENCARGOS (84.13%):	3,06
VALOR COM ENCARGOS:	315,10
VALOR BDI (27.03%):	85,17
VALOR COM BDI:	400,27

**3.6.1.1. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,33600000	6,24	14,58
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	10,65	0,75
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	9,60	0,48
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	9,69	0,29
00004408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,57300000	1,38	3,55
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,73500000	12,09	8,89
TOTAL MATERIAL:					28,54	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	15,18	6,10
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,93	7,17
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05710000	16,41	0,94
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04120000	17,12	0,71
TOTAL SERVICIO:					14,92	

VALOR:	43,46
VALOR ENCARGOS (84.13%):	4,78
VALOR COM ENCARGOS:	43,46
VALOR BDI (27.03%):	11,78
VALOR COM BDI:	55,21

**3.6.2.1. 94224 - EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF\_07/2019 (M)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00950000	283,20	2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	13,76	5,96
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	20,43	8,85
TOTAL SERVICIO:					17,50	

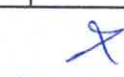


VALOR:	17,50
VALOR ENCARGOS (84.13%):	5,04
VALOR COM ENCARGOS:	17,50
VALOR BDI (27.03%):	4,73
VALOR COM BDI:	22,23

**3.6.2.2. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	1,13	3,39
TOTAL MATERIAL:					3,39	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	283,20	3,31
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	16,41	0,14
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	17,12	0,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	13,76	2,88
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	20,43	3,35
TOTAL SERVICIO:					9,79	



VALOR:	13,18
VALOR ENCARGOS (84.13%):	2,37

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.

VALOR COM ENCARGOS:	13,18
VALOR BDI (27.03%):	3,66
VALOR COM BDI:	16,74

**3.6.2.3. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	436,46	12,00
TOTAL MATERIAL:						12,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	16,41	0,85
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	17,12	0,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	13,76	5,49
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	20,43	2,72
TOTAL SERVICOS:						9,70
VALOR:						21,70
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,02
VALOR COM ENCARGOS:						21,70
VALOR BDI (27.03%):						5,87
VALOR COM BDI:						27,57



**3.7.1.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	17,83	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						3,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	33,95	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	25,07	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	1,82	1,84
TOTAL MATERIAL:						1,87
VALOR:						5,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						5,75
VALOR BDI (27.03%):						1,55
VALOR COM BDI:						7,30

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	14,52	3,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	17,83	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						7,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	33,95	0,17
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	25,07	0,19
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	2,40	2,42
TOTAL MATERIAL:						2,78
VALOR:						10,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,57
VALOR COM ENCARGOS:						10,54
VALOR BDI (27.03%):						2,85
VALOR COM BDI:						13,38

**3.7.1.3. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	33,95	0,25
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	25,07	0,28
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	4,08	4,12
TOTAL MATERIAL:						4,65
VALOR:						14,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,47
VALOR COM ENCARGOS:						14,36
VALOR BDI (27.03%):						3,88

*[Handwritten signatures and initials in blue ink are present throughout the document, including a large signature in the center and several initials on the right margin.]*



VALOR COM BDI: 18,24

3.7.1.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	14,52	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	17,83	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						16,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	33,95	0,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	25,07	1,00
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,66	6,73
TOTAL MATERIAL:						8,58



VALOR: 25,40  
 VALOR ENCARGOS (85.20%): 7,73  
 VALOR COM ENCARGOS: 25,40  
 VALOR BDI (27.03%): 6,87  
 VALOR COM BDI: 32,27

3.7.1.5. C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	14,52	3,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	17,83	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						7,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78000000	0,16	0,12
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
TOTAL MATERIAL:						1,79

VALOR: 8,90  
 VALOR ENCARGOS (85.20%): 3,27  
 VALOR COM ENCARGOS: 8,90  
 VALOR BDI (27.03%): 2,41  
 VALOR COM BDI: 11,31

3.7.1.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	14,52	4,07
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	17,83	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						9,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	33,95	0,34
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,09	1,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	25,07	0,38
TOTAL MATERIAL:						1,81

VALOR: 10,87  
 VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,16  
 VALOR COM ENCARGOS: 10,87  
 VALOR BDI (27.03%): 2,94  
 VALOR COM BDI: 13,81

3.7.1.7. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	14,52	6,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
TOTAL MAO DE OBRA:						14,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	33,95	1,70
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	25,07	2,01
TOTAL MATERIAL:						8,23

VALOR: 22,78  
 VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,69  
 VALOR COM ENCARGOS: 22,78  
 VALOR BDI (27.03%): 6,16  
 VALOR COM BDI: 28,94

*[Handwritten signature]*

3.7.1.8. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	14,52	1,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	17,83	1,60

*[Handwritten marks and signatures on the right margin]*

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	33,95	0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,16	0,04
TOTAL MATERIAL:						0,69
VALOR:						3,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,33
VALOR COM ENCARGOS:						3,60
VALOR BDI (27.03%):						0,97
VALOR COM BDI:						4,57



**3.7.1.9. C1558 - JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2" (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18000000	14,52	2,61
12320	ENCANADOR	H	0,18000000	17,83	3,21
TOTAL MAO DE OBRA:					5,82

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	33,95	0,05
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,16	0,05
11300	JOELHO PVC SOLD.AZUL DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,12	3,12
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	25,07	0,08
TOTAL MATERIAL:						3,30
VALOR:						9,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,68
VALOR COM ENCARGOS:						9,12
VALOR BDI (27.03%):						2,47
VALOR COM BDI:						11,59

**3.7.1.10. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19000000	14,52	2,76
12320	ENCANADOR	H	0,19000000	17,83	3,39
TOTAL MAO DE OBRA:					6,15

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	33,95	0,31
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	25,07	0,09
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR:						7,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,83
VALOR COM ENCARGOS:						7,33
VALOR BDI (27.03%):						1,98
VALOR COM BDI:						9,31

**3.7.1.11. C2400 - TÊ REDUÇÃO PVC ROSC. D= 3/4X1/2" (25X20mm) (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23000000	14,52	3,34
12320	ENCANADOR	H	0,23000000	17,83	4,10
TOTAL MAO DE OBRA:					7,44

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,09000000	0,16	0,17
12029	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 3/4X1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	2,95	2,95
TOTAL MATERIAL:						3,12
VALOR:						10,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,43
VALOR COM ENCARGOS:						10,56
VALOR BDI (27.03%):						2,85
VALOR COM BDI:						13,41

*[Handwritten signature]*

**3.7.2.1. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	17,83	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47

MATERIAL			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,16	0,19
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	31,78	31,78
TOTAL MATERIAL:						31,97

*[Handwritten marks and signatures on the right margin]*



24/32 (4)

VALOR:	49,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,04
VALOR COM ENCARGOS:	49,44
VALOR BDI (27.03%):	13,38
VALOR COM BDI:	62,80

### 3.7.2.2. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,16	0,15
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	20,13	20,13
TOTAL MATERIAL:					20,28	
VALOR:					37,75	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,04	
VALOR COM ENCARGOS:					37,75	
VALOR BDI (27.03%):					10,20	
VALOR COM BDI:					47,95	

### 3.7.3.1. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
TOTAL MAO DE OBRA:					64,70	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	86,36	86,36
10301	BUCHA PLÁSTICA BMM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,14	0,28
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,09	148,09
10848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	17,64	17,64
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,52	12,52
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,16	0,09
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,34	2,68
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,41	19,41
TOTAL MATERIAL:					290,92	
VALOR:					355,62	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					29,77	
VALOR COM ENCARGOS:					355,62	
VALOR BDI (27.03%):					96,12	
VALOR COM BDI:					451,74	

### 3.7.3.2. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
TOTAL MAO DE OBRA:					4,46	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,07	5,07
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,16	0,06
TOTAL MATERIAL:					5,13	
VALOR:					9,59	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,05	
VALOR COM ENCARGOS:					9,59	
VALOR BDI (27.03%):					2,59	
VALOR COM BDI:					12,18	

### 3.7.3.3. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	14,52	4,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	17,83	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:					11,00	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	0,16	0,10
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	24,31	24,31
TOTAL MATERIAL:					24,41	
VALOR:					35,41	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,06	
VALOR COM ENCARGOS:					35,41	

VALOR BDI (27.03%):	9,57
VALOR COM BDI:	44,98

## 3.7.3.4. C3597 - MUTIRÃO MISTO - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	17,83	49,03
TOTAL MAO DE OBRA:						49,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,85	3,85
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	56,36	56,36
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,45	1,80
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,14	9,14
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,27	7,27
TOTAL MATERIAL:						78,42
VALOR:						127,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,55
VALOR COM ENCARGOS:						127,45
VALOR BDI (27.03%):						34,45
VALOR COM BDI:						161,90



## 3.7.3.5. C3594 - MUTIRÃO MISTO - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,75000000	17,83	49,03
TOTAL MAO DE OBRA:						49,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	42,87	0,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,36	1,21
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	47,95	47,95
16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,27	7,27
TOTAL MATERIAL:						57,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	0,18000000	6,61	1,06
TOTAL SERVICIO:						1,06
VALOR:						107,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,72
VALOR COM ENCARGOS:						107,29
VALOR BDI (27.03%):						29,00
VALOR COM BDI:						136,29

## 3.7.3.6. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						126,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	42,87	0,81
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	3,62	2,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,36	3,54
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	3,98	4,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	54,36	1,41
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	111,79	111,79
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,17	85,17
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,28	27,28
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	23,91	23,91
TOTAL MATERIAL:						266,46
VALOR:						387,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						58,33
VALOR COM ENCARGOS:						387,24
VALOR BDI (27.03%):						104,67
VALOR COM BDI:						491,91

## 3.7.4.1. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	14,52	6,68
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	14,52	35,14
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	17,83	8,20

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	17,83	43,15
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	10,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>109,09</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	8,96	0,81
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	39,75	1,31
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	3,62	19,08
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	59,82	2,39
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	16,39	6,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,36	5,83
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	6,29	0,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,73</b>



<b>VALOR:</b>	<b>145,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>60,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>145,82</b>
<b>VALOR BDI (27.03%):</b>	<b>39,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>185,24</b>

**3.7.4.2. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,18</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,75	16,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,75</b>

<b>VALOR:</b>	<b>32,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>32,93</b>
<b>VALOR BDI (27.03%):</b>	<b>8,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>41,83</b>

**3.7.4.3. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	17,83	160,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	13,21	66,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>226,52</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	88,35	530,10
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	39,75	4,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,36	26,24
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,12	131,12
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	145,75	291,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>983,29</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	46,24	371,77
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	66,47	15,29
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	95,21	21,90
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	22,46	123,96
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	25,40	101,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>634,54</b>

<b>VALOR:</b>	<b>1.844,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>367,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1.844,35</b>
<b>VALOR BDI (27.03%):</b>	<b>498,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.342,88</b>

**3.7.5.1. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	71,17	10,68
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>10,68</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	17,83	16,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,98</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	3,98	0,20

*[Handwritten signature and initials in blue ink]*

*[Handwritten initials and marks in blue ink]*

*[Handwritten mark in blue ink]*

*[Handwritten mark in blue ink]*